

2022 年度学位論文（博士）

近代以降に発生した線状空間及びリニアパークについての研究

—日米を中心としたその生成要因、類型、社会的影響について—

Research on linear spaces and linear parks that have occurred since the modern era

—From its generative factors, typology, and social impact, with a focus on Japan and the U.S.—

京都芸術大学大学院

芸術研究科 芸術専攻

TIAN YUAN

近代以降に発生した線状空間及びリニアパークについての研究 ―日米を中心としたその
生成要因、類型、社会的影響について―

目 次

第 1 章	はじめに	1
第 1 節	本研究の背景と目的 (1)	
第 2 節	研究方法 (3)	
第 2 章	近代以降の都市内線状空間の生成とその社会変容との関わり	4
第 1 節	本章の研究背景と目的 (4)	
第 2 節	本章の研究手法 (5)	
第 3 節	イギリスにおける線状空間の歴史 (5)	
第 4 節	アメリカにおける線状空間の歴史 (10)	
第 5 節	日本における線状空間の歴史 (13)	
第 6 節	線状空間の変化についての考察 (15)	
第 7 節	本章のまとめ (19)	
第 3 章	線状空間からリニアパークへの考察	20
第 1 節	本章の背景と目的 (20)	
第 2 節	本章の事例の選定基準と研究方法 (20)	
第 3 節	線状空間とリニアパークへの考察 (21)	
第 4 節	本章のまとめ (26)	
第 4 章	リニアパークにおける地域社会に対する影響への考察	28
第 1 節	本章の研究背景と目的 (28)	
第 2 節	本章の研究手法 (29)	
第 3 節	20 世紀半ば以降での米国と日本のリニアパークの形成について (30)	
第 4 節	米国ニューヨーク市及び日本の公園の管理運営と公平利用について (32)	

第 5 節	米国ニューヨーク市及び日本のリニアパークの事例研究 (38)	
第 6 節	本章のまとめ (43)	
第 5 章	リニアパークについての留意点と今後の展望	46
第 1 節	本章の目的 (46)	
第 2 節	リニアパークについての留意点への考察 (46)	
第 3 節	リニアパークの今後の可能性 (51)	
第 6 章	おわりに	53
第 1 節	総括 (53)	
第 2 節	リニアパークの今後の課題 (56)	
注・引用文献	. . . . .	58
参考文献	. . . . .	65
図表一覧	. . . . .	67
資料集	. . . . .	82
発表論文リスト	. . . . .	111

第 1 章 はじめに

第 1 節 本研究の背景と目的

(一) リニアパークと線状空間とは

近年、ニューヨークのハイラインのように線状の形態を持った公園としてのランドスケープデザインが現れている。世界においても有名な人気施設となったハイラインは、その年間利用者・観光客は 2014 年に約 500 万人、2019 年に約 800 万人を超えている。これは、ニューヨークで最もよく知られているメトロポリタン美術館の集客約 600 万人、自由の女神像の約 300 万人、ニューヨーク近代美術館の約 250 万人を大幅に上回っており、その人気の程がうかがえる。また、ハイラインがもたらした強いハロー効果は、地域の経済発展と都市風致の形成大きな影響を与えつつある。その結果、ハイラインの成功を模倣し再現しようとする様々な事例も生み出されつつある。フィラデルフィアのレール・パーク (Rail Park) やアトランタのベルトライン (Belt Line) はその代表例であり、ケイト・テイラーは「ハイラインの成功は、世界中でこのような公園の建設ブームを巻き起こしている」と指摘した¹⁾。

ハイラインのような公園、及びその公園へと転換可能な線状の敷地こそが、本論の研究対象である。本論では、ハイラインのような公園を「リニアパーク」と呼ぶ。リニアパークという用語は、テムズ川の「Linear national park」プロジェクトにおいて初めて使われた。しかし本論で検討するリニアパークとは、近代以降、鉄道や道路、河川、空き地、都市計画などの要因によって形成された線状空間が公園化したものを指す。

また、本論では、リニアパークへと転換可能なポテンシャルを持つ敷地を「線状空間」と呼ぶ。それは、生産活動や都市構造の変化によって、建物や建造物に隣接した細長い敷地として現れることが多い。

(二) リニアパークと線状空間に関する先行研究

1980 年代からリニアパークは、米国を中心に様々な国々に導入され、急速な発展を遂げ

ている。現在、リニアパークは、高品質なランドスケープを増やすための最も効果的な手段の一つとして、ますます評価されつつある。そのため、リニアパークに関する研究は近年関心を集めるようになってきている。これまでの先行研究では、経済的、社会的、生態・環境的などの角度から、リニアパークの整備は如何なる影響を与えるかを検討しているものが多い。

パク・ジュヒョンとキム・ジョンソプの研究²（2019）は、韓国におけるこれまで利用されていなかった鉄道をリニアパークに転換した「京義線森の道」の事例分析を行った。その結果、リニアパークは、近隣の経済活性化につながるポジティブな効果をもたらす可能性があるとは指摘した。

キャサリン・クルーの研究³（2001）は、1980年代前半に完成したボストンのサウスウエスト・コリドー・パークに注目し、そのリニアパークに隣接する地域に与える犯罪の影響を考察した。その結果、対象としたリニアパークに隣接する住民からの通報の頻度はわずかに多いものの、商業地に隣接する住民よりかなり低いことが明らかになった。

アマンダらの研究（2015）⁴は、ブラジル北東部レシフェの主要な水路に沿ったリニアパークにおける環境、空間、社会的な問題に取り組む計画に関する考察方法と介入方法を述べた。その結果、リニアパークと公共空間は都市の再編に寄与できると結論づけた。また、アルハッサン・イブラヒムらの研究（2020）⁵も、オーストラリア最大の雨水管理プロジェクトであるリバー・トレンス・リニアパークを考察することにより、リニアパークは都市空間に高品質で多機能なグリーンインフラを提供することができると指摘した。

その一方で、シェフチェンコらの研究⁶（2018）は、都市とその居住者の生活活動に重要な役割を果たす線状公園、堤防、並木道、園路に着目し、都市構造における線状ランドスケープ空間の役割を考察した。また、ネルーム・クマリの研究⁷（2005）では、都市辺縁部におけるエッジ空間の風土性、住民と敷地間の応答性、開発の必要性について考察したが、これまでの研究では、リニアパークに関する幾つかの課題への注目が必ずしも十分にされてきたとは言えない。特に①リニアパークの敷地、すなわち線状空間の生成要因と

生成史に関する研究、②リニアパークとその敷地の転換と類型への研究、③リニアパークの公平利用への研究という三点に対する研究は、上記既往研究に見られるような公園機能の評価に比較して遅れている。

（三）本研究の完成目的

本論は、以上の考察を踏まえ、日本とアメリカを中心に様々なりニアパークと線状空間に注目し、歴史論、造形論、社会影響論という三つの角度から、すなわち具体的には①線状空間の生成要因・社会変容、②リニアパークとその敷地の転換関係と基本的類型、③リニアパークの公平利用に関する考察を通して、リニアパークとその敷地の全体像を明らかにすることを目的とする。

また、この研究によって、これまでの公園緑地計画論では十分に網羅できてこなかった様々な課題を探究したい。さらに面的な形態ではなく「線状空間」としてのリニアパーク固有の特徴と問題点を抽出して、今後のリニアパークの設計と整備事業の促進を検討していくための資料としたい。

第2節 研究方法

本論は、前述したリニアパークと線状空間の定義に基づいて研究を展開する。本論では、文献調査、現地調査、比較分析、類型分析、航空・衛星写真の画像分析などの方法を用いて、線状空間とリニアパークを考察した。具体的な研究方法、検討内容は各章によって異なるため、各章においてその詳細を述べる。

第2章 近代以降の都市内線状空間の生成とその社会変容との関わり⁸

第1節 本章の研究背景と目的

これまでの都市空間の形態は、経済発展のプロセスによって制限されたり、促進されたりしている⁹とジェイン・ジェイコブズは指摘した。多くの都市は、狩猟採集から農耕牧畜への移行によって形成された。この移行は、労働力は伝統的な農業従事者と職人への分業が徐々に進み、大量の食料を獲得しながら余剰労働力を蓄積し、密集居住区を形成するための前提条件が整った。これらの変革と同様に、貨幣経済、銀行システムの構築、さまざまな市場の出現もまた重要である。このような一連の社会的・経済的プロセスの影響で、自然的環境の人工的環境への変貌、植民地化の推進、都市の大量開発は必然となった。西洋では、このプロセスが伝統的な軍事基地、貿易港、中世の村、啓蒙時代、工業化大都市を育んだ。ウォルドハイムの研究¹⁰によると、近年、一部の欧米都市の発展プロセスから見ると、その都市形態の形成が特定の経済貿易パターンに依存していることが明らかになった。特に近代以降、産業革命を背景とした自由市場経済と民主政治は、貿易の規模と範囲を拡大しつつあった。その結果、産業革命の影響を受けた都市は高密度化し、都市空間においてもかつてないほどの変化がもたらされた。こうした都市を維持するために、大量の道路、運河、鉄道、港湾などの基盤施設が整えられた。そして、これらの基盤施設に沿って細長い空間、すなわち線状空間が大量に生み出された。

しかしながら、資本主義経済体制が確立されつつあった18世紀以降、都市空間の形成には経済優先の傾向が見られるようになり、建築をメイン対象とし、公園や屋外施設などはサブ対象とする設計論が一般的となった。こうした線状空間は、都市計画上は、「意味が浅い」、「曖昧な空間」、「一時的な空間」などと認識された。リンチにおいても重視されなかった¹¹。その結果、近代以降の線状空間の生成背景と生成特徴に関する研究は十分になされて来なかった。

そこで本章は、近代以降の英米及び日本における線状空間の生成史に着目し、その生成

と要因を明らかにすることを目的とする。具体的には、①「生成変化の波」が存在することを歴史資料の研究から明らかにする。また、線状空間が生成された時代背景を見ながらこれらの波に着目し、社会変容の視点から、②「線状空間生成の社会的要因」などを考察する。

第2節 本章の研究方法

上記目的のための研究方法は以下の通りである。

(1) 文献調査

文献調査では、近代以降の歴史資料（経済学、社会学、国際政治学分野など）と、空間資料（過去の航空写真、旧版地図データなど）を整理することによって、イギリス、アメリカ及び日本における線状空間の増加に関する生成史、時代・社会背景、生成契機を把握する。また、各国における線状空間の代表例を抽出して、それらの現状と利用実態に関する情報を調査する。

(2) 比較分析

前述した各国の線状空間の生成史、時代・社会背景、生成契機を比較分析し、社会変容の視点から、線状空間の生成要因を明らかにする。国内事例の分析においては、必要に応じて補足的な現地調査を行う。

第3節 イギリスにおける線状空間の歴史

イギリスにおける線状空間の増減変化は、第一次産業革命、鉄道狂時代と第二次産業革命、戦後の黄金時代とサッチャリズムという三つの段階（表1）に分けられる。

(一) 第一次産業革命（1760年代-1830年代）

イギリスの第一次産業革命は、早くも1759年頃に始まったが、本格的に栄えたのは1830年代である。産業革命の起源は、イギリス中部地方で始まったという説が有力である。この地域において、豊かな炭鉱が工業化の土壌となったことと、囲い込み運動による羊毛の

大量生産と農業労働者の都市部への人口集中によって、繊維産業の工業化が可能となった。また、ジェームズ・ワットが 1769 年に新方式の蒸気機関を開発したことは、産業革命・工業化社会の原動力になるとともに、燃料である石炭を時代の主役に押し上げた。

この一連の変化とリチャード・アークライトの水紡機の発明（1771 年）によって、繊維産業においては、手工業が徐々に淘汰され、「工場制」という大規模生産制度が確立された。その後、蒸気機関の拡大とともに、多くの産業では、「家内制手工業」、「問屋制家内工業」、「工場制手工業」などの生産制度は「工場制機械工業」に取って代わった。

土地利用の観点からは次の二つの大きな変化をもたらした。

一つ目は、工場の規模と数が急速に拡大され、大型工場がイギリスの各地に設置された。原材料と製品を迅速に運送するために、交通施設の整備に対する要求が大きくなった。

二つ目は、機械の利用は、工場建設の制約であった自然と地理条件の回避を可能にし、工業団地の計画、労働集約による生産効率の向上、及び都市空間の再編成に重要な役割を果たした。

それはイギリスにおける線状空間の増減にも影響を及ぼすこととなった。具体的には、以下の通りである。

①新式の工場の整備に伴う線状空間の増減

新式の工場は自然と地理条件を克服し、河川沿いではなく、都市近接域、原材料の入手が容易な地域や、比較的安価な地域に移転・建設された。この過程で、点在していたもっとも古い工場が廃棄され、川沿いの敷地が線状に残されている結果となった。これは 1807 年-1836 年までのマンチェスターの地図データ¹²から確認できる。しかしこれらの線状空間は長く続かなかった。1840 年代に別の建造物群が建設され、この線状空間は消滅した。

②運河の整備に伴う線状空間の増減

その一方で、工場の規模拡張による原材料と製品を運送するニーズの増加という状況に対して、既存の交通施設は対応できなくなった。そのため、1759 年-1760 年の間に、イギリスの議会は『Canal Acts』を可決した。その後この法律の下で、1760 年-1789 年の間に

40 件、1790 年-1794 年の間に 52 件、1795 年-1829 年の間に 52 件の法案が承認された。その結果、大量の運河が修繕・開発され、イギリスは全国的な運河網を整備した最初の国となった。例えば、第一次産業革命において、サンケイ運河（1757 年、最初の近代運河）、ブリッジウォーター運河（1761）、カレドニアン運河（1802）などの運河が整備された。イギリスの内陸水路の総供用延長は、1760 年の約 1,400km から 1830 年には約 4,100km に伸びた¹³。増加した運河の沿岸部は線状空間として生成された。

その後、鉄道と高速道路の開発によって運河が衰退し、多くの運河は廃止された。1950 年代、イギリスの使用可能な運河は約 3,200km しか残されていなかった。しかし、運河の廃止は、鉄道や高速道路の廃線ほど容易ではないため、運河による線状空間の量はそれほど減少していない。その線状空間は現在でも多く見られる。その中で、一部の運河沿岸部は、親水空間・公園としてリノベーションされ、公共緑道として使われている。例えば、マンチェスターのカナル・ストリートが有名である。

（二）鉄道狂時代と第二次産業革命（1840 年代-1914 年）

イギリスの鉄道狂時代と第二次産業革命の特徴として、蒸気機関が発明され、安価な鋼鉄が広く入手可能になったことが挙げられる。

帆船は蒸気船に取って代われ、より少ない乗組員でより多くの貿易をこなすことができるようになった¹⁴。しかしこれらの変化に対して、イギリス国内の交通施設の整備はまだ遅れていた。そのため、この間の線状空間の増減は、主に鉄道の敷設に依存する。

①鉄道の整備に伴う線状空間の増減

1830 年代から、イギリスでは大規模の鉄道整備事業が始まった。世界で最初の蒸気機関車を牽引に使用した公共用鉄道であるストックトン・アンド・ダーリントン鉄道（1825）、世界で最初の実用的な鉄道であるリバプール・アンド・マンチェスター鉄道（1830）などが挙げられる。

1840 年代に、イギリスにおける鉄道への投資熱が高まり、それは 272 件の新鉄道会社設立法案が通過し、「鉄道狂時代（Railway Mania）」を迎えるようになった。また、1850 年

代から、ベッセマー法（1855 年）やジーメンズの平炉（1865 年）などの鉄鋼業の技術革新によって、鋼鉄の大量生産と低廉化が実現し、鉄道の敷設を大きく促進した。1844 年-1846 年の間に、約 10,010km の鉄道建設案が許可された¹⁵。その後、鉄道総供用延長は、1870 年の約 21,700km から 1914 年の約 32,000km までに増加し¹⁶、鉄道による線状空間も多く生成された。

（三）戦後の黄金時代とサッチャリズム（1950 年代-1990 年代）

戦後のイギリスにおいて、黄金時代（1950 年代-1960 年代）と新自由主義の提唱（1979 年-1990 年代）は、線状空間の増減に大きな影響を与えた。具体的には、以下の通りである。

① 高速道路の整備に伴う線状空間の増減

1950 年代と 1960 年代には、イギリスにおける経済の近代化が進んだ。その代表的なものは最初的高速道路（**Preston By-pass**、1958 年）の建設である¹⁷。イギリスの高速道路の建設は、他のヨーロッパ諸国より遅れていた。1959 年に、イギリスの高速道路の総供用延長は約 13km に対して、ポーランドは 133km、ドイツは約 2,500km、フランスは約 106km、デンマークは約 509km であった。

日々悪化していた交通渋滞を緩和するために、1968 年に、イギリス運輸省は計画書『**Roads in England**』を採決し、ロンドン以外の都市幹線道路を 10 億ポンドで建設することを計画した。それを皮切りに、より多くの高速道路が建設された（表 2、図 1¹⁸）。2000 年までに、イギリスの高速道路の総供用延長は約 3,467km に増加した。これにより、多くの線状空間が生成された。

② 鉄道の衰退に伴う線状空間の増減

高速道路の増加によるトラック運送業の繁栄の一方で、鉄道運送の関連産業は急速に衰退した。そのような状況を挽回するために、イギリス政府は、1940 年に鉄道の国有化を大規模に実施し、1954 年までに鉄道の近代化を促進した。しかしながら、鉄道財務の巨額赤字（1960 年に 6,800 万ポンド、1961 年に 8,700 万ポンド、1962 年に 1 億 4,000 万ポンド）、

『鉄道・運河交通法 (Railway and Canal Traffic Act)』法案による独占禁止の制限、高速道路の利用増加、1970 年代オイルショックなどの要因により、鉄道関連産業の衰退と鉄道の廃線は必然的な結果になった。それだけでなく、サッチャー政権による民営化の推進と所得格差の拡大、かつ反鉄道・反労働組合の政策などが、その状況の悪化をさらに加速させた。

その結果、1960 年代-1990 年代の間に、多くの鉄道は廃線・解体された¹⁹。現在、イギリスの鉄道の総供用延長は約 18,000km で、1914 年の総延長の約半分である。この過程の中で、一部の線状空間は鉄道の解体によって消滅した。その一方で、多くの廃線は、歩道や自転車道として利用されたようである。英国心臓財団によると、イギリスでは、このような旧鉄道路線は 6,430km 以上にのぼる²⁰。

③ニュータウン開発に伴う線状空間の増減

イギリスのニュータウン開発は、1800 年のロバート・オウエンによって開始された社会改良運動にまでさかのぼることができる。その代表例はスコットランドのニュー・ラナークである。戦後、低質な住宅や戦災にあった住宅の住民を郊外に移住させることを目的として、『ニュータウン法 (New Towns Act 1946)』に基づいて、本格的なニュータウン開発計画が推進された。イングランドエリアにおいて、約 38 カ所の開発案は、概ね 1940 年代後半の第一波、1961 年-1964 年の第二波、1967 年-1970 年の第三波、及び 1970 年代後の一連の大規模な過剰人口用住宅団地 (Overspill estate) の開発に分けることが可能である。ウェールズ、スコットランド、北アイルランドにおいては、約 28 カ所の開発案も存在する。

これらの開発案の中には、線状空間である緑地システムや沿岸部を持つニュータウンも存在する。例えば、スティーブニッジ、クローリー、スケルマーズデール、レディッチなどのニュータウンにおいては、そのような線状空間が確認できる (図 2)。

第4節 アメリカにおける線状空間の歴史

アメリカにおける線状空間の増減変化は、主に三つの段階（表3）に分けられる。具体的には、以下の通りである。

（一）第一次産業革命（1790年代-1850年代）

第一次産業革命のアメリカへの影響は、イギリスより比較的遅れていた。この時期の線状空間の増減変化は、次の二つがある。

①道路と運河の整備に伴う線状空間の増減

1790年代末-1800年代初めにかけて、アメリカの産業は主に農業や天然資源の生産・加工が中心となっていた²¹。しかし当時のアメリカはヨーロッパと異なり、開拓が始まってからの歴史が短いため、道路や運河も未発達で、交通網は極めて劣悪な状態に置かれていた²²。道路や運河の建設、蒸気船の導入、鉄道の敷設は、広大で人口の少ない当時の国土で農産品や天然資源を取り扱うために重要であったと考えられる^{23、24}。

そのため、1790年代から、多くの道路と運河の整備事業が推進された。経済史学会（EHA）のデータ²⁵によると、アメリカにおいて、1845年代運河と鉄道の整備による道路の衰退期まで、平均24km-64kmの道路が1,562本以上整備された。その一方で、1816年-1840年の間に、5,352kmの以上の運河を含む人工水路も建設された²⁶。また、アメリカの国土の拡大と製造業の台頭に合わせて、道路と運河の数量は増え続けた。結果として、道路と運河の整備によって線状空間が増加した。

②鉄道の整備に伴う線状空間の増減

アメリカにおける鉄道整備の始動は、イギリスとほぼ同時期であった。1826年に、マサチューセッツ州クインシーにグラニット鉄道というアメリカ最初の鉄道が敷設された。また、1827年にボルチモア・アンド・オハイオ鉄道の敷設で、アメリカの鉄道狂時代の幕開けとなった。それを契機に、多くの短区間の鉄道が次第に建設され始め、1850年までに、約14,000kmの鉄道が敷設された²⁷。それとともに線状空間が生成された。

（二）第二次産業革命（金ぴか時代、1865 年-1900 年代）

南北戦争を機に、実用化されて間もない鉄道と電信の技術が大きな役割を果たすようになった。特に鉄道は、部隊や物資の輸送、敵対勢力の封鎖などの戦略的重要性があるため、軍事行動の可能性を広げた。また、南北戦争後、組織化された編入領地の管轄権の連邦政府への譲渡、南北の鉄道の規格等に関する相異、復興事業の必要、工業化と経済発展の緊迫性などを背景として、全土における鉄道に対する要求が大きくなった。この間の線状空間の増減は主に鉄道の敷設に依存する。

①鉄道の整備に伴う線状空間の増減

南北戦争後、戦争で荒れ果てた南部には再建の政策が採られ、復興事業が進められた。また、ヨーロッパからの移民の到着と『ホームステッド法 (Homestead Acts)』の制定は、アメリカ西部における未開地の開拓をさらに推進することになった。この背景に、鉄道は重要な交通手段として、その整備事業の拡大が必須となった。

1869 年に、最初の大陸横断鉄道が開通された。その後、ベッセマー法 (1855)、ジーメンズの平炉 (1865) による新式の鋼鉄生産方法をアメリカに転入することによって、8 路線の大陸横断鉄道が相次いで敷設された。結果として、アメリカの鉄道総供用延長は、1870 年の約 17,700km から、1920 年の約 408,800km までに増加した。この鉄道の整備の拡大化によって線状空間が生成された。

しかし、鉄道の整備によって、運送効率の低い道路が徐々に衰退し、線状空間も部分的に消滅した（表 3）。

（三）アメリカ戦後の 50 年間（1950 年代-1990 年代末）

戦後のアメリカにおいて、州間高速道路網の建設（1956 年-1991 年）、大規模の人口移住（1950 年代-1980 年代）、新自由主義的な政策の採用（1980 年代-1990 年代）は、線状空間の増減に大きな影響を与えた。具体的には、以下の通りである。

①州間高速道路網の建設に伴う線状空間の増減

戦後みられた景気拡張期間のアメリカにおいて、1956 年、『連邦補助高速道路法

(Federal-Aid Highway Act of 1956)』が施行された。これはアイゼンハワー大統領が推進した道路整備計画の一環として制定された法律であり、全長約 65,000 km の巨大な州間高速道路網を整備しようとした。この計画は、アメリカの歴史の中で最も大規模な国家プロジェクトであった。2020 年まで、州間高速道路網は約 78,465 km に増加した²⁸。しかしながら、本法律及び州間高速道路システムの整備は、アメリカ自動車の利益団体が駆使された成果であった。

しかし、この構想を振り返ってみると、多くの不足点が存在する。例えば、アメリカの高速道路の建設は都市計画を無視・軽視する傾向があり、その結果、都市形態発展の持続可能性に悪影響を与える諸問題が生じた。例えば、アメリカの多くの都市においては、高架橋の上部は歩行者空間、その下部は高速道路という不便な状況がある。また、高速道路は都市全体を貫通して分断するケースも多数見られる。

州間高速道路網は、米国の膨大な国土を繋いで一体化させ、トラック運送業の急速な発展を促し、物流コストを大幅に低減させている。しかしその一方で、鉄道関連産業は急速に衰退し、多くの鉄道を廃線しなければならなくなった。ニューヨークのハイラインの前身であるウェストサイドラインは、このような背景に廃止された。1980 年代から現時点まで、1755 本の鉄道が廃線され²⁹、そのうち、約 5,000-8,000km 以上の鉄道が解体された。それとともに線状空間は消滅した。

②大規模の人口移住に伴う線状空間の増減

1910 年から 1970 年まで、アフリカ系アメリカ人の大移動があった。約 600 万人の黒人が南部諸州の人種差別社会から逃れ、最後には 53% の黒人が南部に居住するのみとなった。移住した黒人の中で、40% は北東部と西中部の都市に集まった。また、自動車の普及、州間高速道路網の建設による移動範囲の拡大、都市郊外部の不動産開発などの結果、1950 年代-1960 年代から、ホワイト・フライト (White Flight) という現象——裕福な白色人種の住民が、他人種や移民の増えた都心を避け、郊外へ移り住むことが発生した。1960 年代、アフリカ系アメリカ人公民権運動の高まりと『ジム・クロウ法 (Jim Crow Laws)』の廃止と

ともに、ホワイト・フライト（**White Flight**）はピークに達した。

その結果、都心部においては、税基盤である白人の移住とともに、市税収入の激減による都市施設・都市機能の維持が困難となる問題が生じることとなった。その一方で、白人が移住した郊外部においては、会社の郊外部への移転や、小売・サービス・エンターテインメントなどの産業の発展により、都心部より優れた住環境が形成されることとなった。この過程の中で、衰退しつつあった都心部において、維持不十分・廃棄されたインフラストラクチャーや街区によって、多くの線状空間が生成された。

③新自由主義的な政策に伴う線状空間の増減

1970 年代、オイルショックに端を発するスタグフレーション、それに続く 1970 年代の高インフレ発生などの諸問題に対して、ケインズ経済学への批判が始まった。その後、1980 年に大統領となったロナルド・レーガンは、その新しい理論、すなわち新自由主義を経済政策に取り入れ、「小さな政府」を掲げて公営企業の分割民営化、規制緩和などが行われた。

新自由主義的な政策の採用によって、アメリカの景気は回復へと向かい始めたのだが、様々な問題も生じた。例えば、ラストベルト（**Rust Belt**）のような多くの製造業地域の衰退が起こった。

ラストベルトのような地域は、アメリカ経済の重工業と製造業の地域であった。しかし 1980 年代から、新政策の実行により、この地域の多くの都市で製造業の外部委託化・外部転移化が進み、深刻な不景気に落ちた。例えば、1970 年-2006 年の間に、クリーブランド、デトロイト、バッファロー、ピッツバーグは人口の約 45%を流出した。この状況は現在も続いている（表 4³⁰）。その結果、この地域では、産業衰退による工場と関連施設の廃棄だけでなく、都市の一部さえも廃墟化が見られた。この地域において、廃線となった鉄道や道路、廃墟化した街区やリニア状な工場敷地が線状空間として転換された。

第 5 節 日本における線状空間の歴史

日本における線状空間の増減変化は、日本産業革命、日本の戦後 45 年間という二つの段

階（表 5）が分けられる。

（一）日本産業革命（1886 年-1907 年）

第一次、第二次産業革命の成果の日本への影響は、およそ 1880 年代からみられた。この時期、日本における線状空間の増減変化は以下の通りである。

①鉄道整備に伴う線状空間の増減

当時日本において、鉱工業や運輸業に機械が導入されることにより、資本家と賃金労働者からなる資本主義的な生産様式が発展し、小規模生産を駆逐して、経済全体の中心を占めるようになった³¹。生産の大量化によって、より多くの交通施設の整備が必須となった。

当時の日本は産業革命初期の欧米と異なり、商品流通の道路網はすでに整備されていた。例えば、江戸時代初期に隔年の参勤交代に伴って、五街道や脇街道などの道路網が整備され、年貢米を商品集積地大阪や消費地江戸に廻送するために東廻り海路と西廻り海路が開拓された³²。そのため、この時期に、大規模の道路建設に伴う線状空間の増加は少ない。

その一方で、当時日本の鉄道は急速に発展した。明治時代に入り、日本初の鉄道と呼ばれる新橋-横浜間の鉄道の建設が始まった。その後、1870 年代-1910 年代の間に、大阪-京都間鉄道、小樽-札幌間鉄道、北海道炭礦鉄道・関西鉄道・山陽鉄道・九州鉄道などが整備された。国土交通省のデータ³³によると、鉄道路線は 1906 年までに、約 8,047km に達した。この鉄道的高速発展期は戦前まで続き、それとともに多くの線状空間が生成された。

（二）日本の戦後 45 年間（1955 年-1990 年代末）

戦後の日本において、ニュータウン開発（1955 年-1994 年）、全国的高速道路網（1955 年-1990 年代）は、線状空間の増減に大きな影響を与えた。具体的には、以下の通りである。

①ニュータウン開発に伴う線状空間の増減

1955 年、戦後復興の進展と高度経済成長期の幕開けにより、日本におけるニュータウン開発への取組みが開始された。その後の約 40 年間、日本のニュータウン開発は、始動期（1955 年-1964 年）、大規模事業の展開期（1965 年-1974 年）、転換期（1975 年-1984 年）、新展開期（1985 年-1994 年）を経過した³⁴。この過程の中で、国土交通省のデータ³⁵によ

ると、計画戸数 1,000 戸以上又は計画人口 3,000 人以上の増加を計画した事業のうち、地区面積 16ha 以上の住宅地開発は、1955 年以降、約 2,000 カ所に達する。

地図の対比調査により、日本のニュータウンにおける網状又は帯状の緑道システムは、欧米に比べてより多く配置された傾向があると考ええる。千里、明石舞子、金岡東、高蔵寺、多摩、港北、平城・相楽、成田、西神、香椎浜厚木ニューシティ森の里などの多くのニュータウンにおいては、その緑道システムの配置が確認できる。これにより、ニュータウン開発とともに、線状空間は増加した。

②全国的高速道路網と鉄道の整備に伴う線状空間の増減

自動車の普及が遅れた日本では、高速道路の建設が欧米より相当遅れて始まった³⁶。高速道路建設の構想は 1929 年に打ち出されたが、本格的な実現は、ニュータウン開発と同時期の 1955 年であった。1955 年の高度経済成長期に入り、高速道路の建設は国家的施策として計画が立案され、日本道路公団に管理を委ねる形で 21 世紀初頭まで引き続き高速道路網の整備が促進され続けた。1963 年に、最初的高速自動車国道である名神高速道路栗東 IC-尼崎 IC 間が開通した。その後、高速道路の建設は急速に推進され、2000 年まで、約 7,826km が整備された（表 6、図 3³⁷）。線状空間がこれによって増加した。

高速道路の整備の進展と共に、日本の貨物輸送の主力は、従来の貨物列車からトラックによる自動車輸送を主軸とするようになっていった。しかし、経済の急成長につれて主要鉄道幹線の輸送力への需要が持続したため、1965 年代まで、日本においては、アメリカやイギリスのような大規模の鉄道衰退は発生していない³⁸。1965 年-1975 年の国鉄の経営悪化と再建計画の失敗を乗り越え、日本の鉄道の供用延長は着実な増加（1998 年延長は約 20,170km に増加）が見られ、より多くの線状空間が生成された。

第 6 節 線状空間の変化についての考察

（一）線状空間の類型について

以上により、近代以降の線状空間の類型と生成経緯は表 7 のようにまとめられる。

表 7 に示すように、近代以降の線状空間は、交通系（道路、運河、鉄道、高速道路）、居住地域系、廃墟化系という三つの類型に分けられる。その中で、イギリスと日本においては、交通系と居住地域系という二つの線状空間の大量生成が存在する。アメリカにおいては、交通系、廃墟化系という二つの線状空間の大量生成が存在する。

（二）線状空間の生成要因について

本章第 3～5 節の考察を通じて、社会変容の角度から、近代以降の線状空間の生成要因として三つが指摘できる。

①生産・経済の大規模化・近代化と既存状況との矛盾による交通系の線状空間の生成

英米及び日本における交通系の線状空間の生成要因は、主に生産様式の革新による生産及び経済の大規模化・近代化と、既存のインフラストラクチャー、都市・社会構造への需要の不均衡・不十分との間の矛盾に起因すると言ってもよいであろう。この矛盾は、発展途上の交通インフラを発展させる原動力として、より高効率の交通手段（例えば、道路、運河、鉄道、高速道路等）の整備を促進した。この過程の中で、線状空間は交通インフラの付随品として生成された。

②ニュータウン開発による居住地域系の線状空間の生成

戦後、イギリスと日本のニュータウン開発は、過剰人口による住宅不足問題の解消を目的としている。

イギリスでは、1940 年代、1960 年-1967 年のベビーブームは、過剰人口問題を招いた。ディキンソンの研究³⁹によると、1971 年まで、ロンドンは約 680,000 人、バーミンガムは約 118,000 人、リバプールは約 124,000 人、マンチェスターは約 31,000 人の過剰人口が発生した。その結果、人口密度の低い地域の郊外成長を支援すると同時に、都心部の混雑を緩和することを目的とする「過剰人口理論」⁴⁰が提唱・採用され、多くのニュータウンが開発された。この理論の本質は、都心部のスラム住民を郊外に移動させることによって都市の過剰人口問題を解決させようとするものであったといつてよいであろう。

その一方で、日本では 1947 年-1949 年、1971 年-1974 年にベビーブームが起き、合計約

800 万人程度の出生数となる。かつ経済成長期のドーナツ化現象により、多くのニュータウンは都市鉄道駅周辺や郊外部に造成された。

ニュータウン開発により、多くの網状や線状の緑地システムが線状空間として生成された。特に、イギリスに比べ、日本におけるニュータウン開発の量は圧倒的に多い。また、イギリスの数十万人のような大規模のニュータウンではなく、日本のニュータウンは、数千人から一万人程度が一般的である。そのため、比較的小規模な日本のニュータウンでは、網状や線状の公共緑地システム（緑道、水路、パークウェイなど）が多く整備された傾向がある。以上は居住地域系の線状空間の生成要因である。

③諸要素による廃墟化系の線状空間の生成

廃墟化系の線状空間は、表 7 に示したように、交通系（道路、運河、鉄道）、居住地域系という二つの類型に分けられる。それぞれの生成要因は、以下の通りである。

・廃墟化系の交通系線状空間は、運輸手段の世代交代が進行することによって生成されるものである。つまりこれは、新式の運輸手段が競争力の劣る旧式の運輸手段に取って代わるという、運輸技術の新陳代謝を促進する淘汰の仕組みからの産物であると考ええる。

このような線状空間は、廃線後の道路・運河・鉄道の一部又は全部によって生成されるため、全体から見ると、線状空間の量は増加していない。

・廃墟化系の居住地域系は、空洞化・廃墟化の都市によく見られる。経済不景気、主力産業の衰退や外部移転、税基盤である人口の大規模移住などの原因による都市の衰退はこのような線状空間の生成要因である。

（三）線状空間の現状について

①交通系の線状空間の現状について

現在も利用されている交通施設による線状空間は、放置又は簡単な緑化の方法で対処することが多い。具体的には、道路と高速道路の路肩、鉄道の沿線部においては、安全面に配慮して、歩行者接近禁止の標識や柵、走行困難の緑地や構築物を配置することが多い。都心部にある運河の沿岸部においては、歩道や緑道を配置することが一般である。都市外

や郊外にある運河の沿岸部においては、放置、または簡単な緑化を施工することが多い。

②居住地域系の線状空間の現状について

居住地域系の線状空間の現状は、緑道化、公園化、簡単緑化の方法で対処することが多い。具体的には、ニュータウン内部において、線状空間は常に緑地システムの一部として存在している。例えば、日本の向島ニュータウンにある向島中央公園、イギリスの **Poundbury** にあるパークウェイなどがこのケースに相当する。

しかし、1950 年代-1970 年代に造られたニュータウンでは、現在入居者の高齢化や空き住戸が増え、建物、関連施設、緑地システムの老朽化が進む一方である。そのため、緑地システムの一部である多くの居住地域系線状空間は、放置、劣化、消滅に直面する危険性が高まっている。

③廃墟化系の線状空間の現状について

廃墟化系の線状空間の現状として二つが指摘できる。具体的には、以下の通りである。

廃墟化系の交通系線状空間の現状については、放置、解体、再生、公園化などの方法で対応されている。例えば、フィラデルフィア・リーディングターミナル鉄道は、約 80% の部分が放置され、約 20% の部分が公園化された (**Rail Park**)。その他、イギリスの内陸水運ネットワークの約半分を統括するイギリス水路庁は、すべての閉鎖運河を再生して開放させようとしている⁴¹。この再生又は公園化の対処方法は、線状空間が秘めている様々な潜在開発価値と可能性を提示している。

廃墟化系の居住地域系線状空間の現状については、悪化、現状維持、都市再生による消滅という、増加と減少の間に揺らいでいることが現状である。

例えば、イギリスのバーミンガムは、1970 年代になって、主力産業である自動車産業、金属加工業などの製造業部門での国際競争力の低下などによって、長期的な経済不況と産業の衰退・空洞化が進むこととなり⁴²、さまざまな廃墟化系の居住地域系線状空間が生成された。しかし、1980 年代、本格的な都市再生事業の推進によって、一新されたバーミンガムにおいては、このような線状空間が建築や緑地の再整備で解消された。

その一方で、アメリカのカムデン、デトロイト、一部のラストベルト地域の都市においては、今もなお空洞化・廃墟化が深刻になりつつあり、廃墟化系の居住地域系線状空間の生成も続いて行くものと考えられる。

第7節 本章のまとめ

英米及び日本における近代以降の線状空間の生成史の整理と線状空間の生成要因の考察を踏まえて、本章の結論としては、以下のようにまとめられる。

①生成変化の「増減の波」の存在

本章第3～5節の考察により、近代以降、英米及び日本における線状空間の変化には、図4に示すように、国ごとにそれぞれの「増減の波」が存在していることがわかった。アメリカとイギリスにおける線状空間の大量生成には、三つのピークが存在する。それに対して、日本においては産業革命が欧米より遅れて進行したため、線状空間の大量生成は二つのピークしか存在しない。

②線状空間生成の社会的要因

本章第6節の分析により、近代以降の線状空間の生成要因として三つが指摘できる。これらの線状空間の生成要因の本質は、ジェイコブズが指摘したように、経済発展は都市空間の形態に強く影響を与えていることである⁴³。

③線状空間の可能性

居住地域系の線状空間を緑道化・公園化させ、そして廃墟化系の交通系線状空間を再生させる（図5）という対処方法は、これまで評価されてこなかった線状空間に新たな可能性を与えた。特に近年は、ハイライン、The 606 などのような成功事例が数多くリノベーションされたことにより、都市内における線状空間を公園として整備する事業が本格的に推し進められている傾向がある。そこで、線状空間のリニアパークへの転用についての考察は、次章で行う。

第3章 線状空間からリニアパークへの考察 ⁴⁴

第1節 本章の背景と目的

1980年代以降、都市内においては、様々な線状空間を本格的にリニアパーク化する動向が現れはじめた。サウスウェスト・コリドー・パーク（アメリカ、ボストン、1990）、グアダループ・リバー公園（アメリカ、サンノゼ、1992）、プロムナード・プランテ（フランス、パリ、1993）、マウアー・パーク（ドイツ、ベルリン、1994）などは、その先駆的事例である。その後、この動向は世界各地にも波及した。このことは、放置したままの様々な線状空間を、次世代のグリーン・インフラストラクチャーとして活用することには高い潜在価値があることが示唆されている。2017年に、37件のリニアパークによって結成された「**The High Line Network**」というグループの成立はその実例である。

本章では、こうした背景を踏まえて、「線状空間からリニアパークへ」というプロセスを把握・問題抽出するために、そのプロセスの経緯の整理、そして線状空間の類型とリニアパークの類型との関係性を考察する。

第2節 本章の事例の選定基準と研究方法

本章において、線状空間がリニアパーク化しているかどうかの選定基準は以下の通りである。

（1）全体が線形性（緑地、空き地、河川・海岸敷、インフラストラクチャーなどのエリアや施設に沿い）を持つか。

（2）歩行可能エリアを有しているか。

（3）公園としての機能と景観要素（散策、休憩、植物など）を持っているか。

上記の条件に基づき、既存のリニアパークを、現地調査及び **Google earth** などの方法で対象事例を選択した。

本研究において用いた調査・考察方法は以下の通りである。

(1) 現地調査

2021 年 8 月-11 月、2022 年 1 月-2 月の計 2 回、大阪、東京、名古屋、京都、滋賀県に存在するリニアパークに対して現地調査を行った。主にリニアパークの周辺構成、機能配置、路線などを中心として展開した。

(2) 資料調査

上記の(1)に加えて、現地調査が困難である日本の事例及び海外の事例に対しては、地図調査、ストリートビュー調査、論文や関連情報の収集などの資料調査を行った。また、リニアパークの航空写真を平面図へと転換した（詳細は資料集参照）。

(3) 収集した資料によるリニアパークの類型分析

リニアパークの航空写真と関連資料に基づき、敷地類型、計画類型、周辺緑地システムとの関係、隣接地域構成、位置類型という五つの角度（表 8）から分析し、リニアパークを分類した。(2)の画像データについては、リニアパークにおける歩道、車道、歩車両用道路、建築、緑被などの構成要素を抽出して分類した。また、リニアパークの出入口、横断する街路による切断の状況を整理した。

第 3 節 線状空間とリニアパークへの考察

世界中における既存のリニアパークの事例はまだ少ない。本研究では、本章の事例の選定基準と研究方法に基づき、分析・分類した実在・使用中の事例は計 37 点、航空・衛星写真の画像分析の事例は 26 点である。それらをまとめたものが表 9、表 10 である。その他、リニアパークと関連する緑地、発生可能な敷地、未整備・放置された緑地、無計画の空地、複雑化された線状・網状緑地システム、図面化・統計が困難のリニアパークなどの事例も、地図とストリートビューの方法で網羅的に調査した。

本章における論述は、第二章の考察と本章のデータに基づいて展開したいと考える。その考察は以下の通りである。

（一）線状空間とリニアパークの類型と転用について

第二章の線状空間と本章のリニアパークの諸事例（表 10）を敷地類型の角度から分類することによって、土木空間、廃墟化空間、都市計画空間、統合型空間という四つの上位類型は、線状空間とリニアパークを一つの類型系統に統合できる。各類型は以下の通りである。

①土木空間

土木空間とは、主にインフラストラクチャーの建設のための土木計画によって形成されたものである。使用している道路、運河、鉄道、高速道路などの交通系線状空間は、土木空間として分類する。土木空間という類型の事例は、常に特定のインフラストラクチャーの機能を持ち、歩行者専用、緑地や公園としての機能が弱い又は存在しない。そのため、このような敷地をリニアパークとしてそのまま転用することは困難である。調査したリニアパークの中で（表 10、表 12）、この類型に属する事例はない。

②廃墟化空間

廃墟化空間とは、機能が廃止され廃墟化した各種のインフラストラクチャーである。もしくはそれが転換されたリニアパークである。廃止された交通インフラ（道路、鉄道、運河、高速道路）や居住地域（第二章の廃墟化系線状空間）、その他の元インフラ（線状の工場跡地、廃止された飛行場や自然河川）などは、この類型の線状空間の典型例である。このような線状空間を転用・リノベーションするなどの方法でリニアパークとして転換する事例は多い。ハイライン、大物川緑地、草津川跡地公園はその典型例である。

③都市計画空間

都市計画空間とは、都市計画、上位計画、居住地域整備・開発によって形成されたもの、及び政治的・歴史的なもの（文化財、政治の境界線など）によって形成されたものを指す。この中には、最初からリニアパークとして整備されてきたものが多い。ウッディタウン平谷川緑地、札幌・名古屋の大通公園などはその典型例である。

この類型の線状空間の典型例は、線状の空き地・放棄地、ニュータウン開発によるもの

(第二章の居住地域系線状空間)、線状性を持つ文化財・都市公園などが挙げられる。このような線状空間を再整備・リノベーション・修繕工事するなどの方法でリニアパークとして転換する事例も多くある。テロのトポグラフィー (**Topographie des Terrors**、ドイツ、文化財であるベルリンの壁の転用)、デューヴィル広場 (**Place d'Youville**、カナダ、モントリオールに位置する有名な広場の再整備) はその典型例である。

④統合型空間

統合型空間とは、土木空間の機能 (特定のインフラストラクチャーの機能) と緑地 (リニアパーク) の機能を両立しているものである。例えば、グアダループ・リバー公園 (**Guadalupe River Park**)、バッファロー・バイユー・パーク (**Buffalo Bayou Park**) のようなリニアパークは、水害防止の防災機能と緑地の機能を両立している。つまり、このような事例は、常に緑地形成、自然保護、防災計画、都市計画などの複合的なニーズを満たすために整備されるものである。そのため、この類型に対応する敷地はリニアパークの敷地しか存在しないを考える。

以上①～④により、線状空間からリニアパークへの転用の関係性は表 11、表 12 にまとめられる。

(二)線状空間とリニアパークの生成の関係性について

筆者は、日英米を中心として、リニアパークと線状空間の生成経緯を整理した (表 13、表 14、表 15)。第二章では、日英米の線状空間の生成史と生成要因を考察したため、ここでは、それを踏まえて、線状空間とリニアパークの関係性を中心として展開する。

第二章の考察と表 10、表 13、表 14、表 15 のデータを踏まえ、線状空間とリニアパークの生成の関係性については、戦前と戦後では大きな違いがあると考えられる。具体的には以下の通りである。

①戦前における線状空間とリニアパークの生成の関係性について

戦前において、リニアパークのような事例は少ない。日英米の代表的な事例は、エメラルド・ネックレース (**Emerald Necklace**、アメリカ、1878)、ナショナル・モール (**National**

Mall、アメリカ、1901)、札幌市の大通公園（1911）、レッチワース（**Letchworth Garden City**、イギリス、1904）の緑地システムなどの少数の事例しか挙げられない。これらの事例の類型は都市計画空間である。その一方で、戦前の線状空間の類型は、運河、道路、鉄道、運河などの土木空間、及び廃止した道路、運河などの廃墟化空間になっている。つまり戦前においては、線状空間からリニアパークへの転換という動向がない。当時のリニアパークは、都市部への人口集中による環境悪化の緩和、都市化・都市美のニーズなどの要因によって生成したものである。そのため、戦前においては、時代背景のもと都市計画空間としてつくられたリニアパークはいくつか見られるものの、線状空間から生成したリニアパークはほとんど見られない。

②戦後における線状空間とリニアパークの生成の関係性について

戦後において、リニアパーク事例の数は1980年代から大幅な増加が見られる。表10に示したように、多くの事例は1980年代以降のものである。これらの事例の類型は、都市計画空間、統合型空間、廃墟化空間までに拡大した。その一方で、戦後の線状空間の類型（表13、表14、表15）は、当時のリニアパークの類型とほぼ一致している。ニュータウン開発による線状空間（都市計画空間）を利用するケンブリッジ・サイエンスパーク（**Cambridge Science Park**、イギリス、1971）、廃止した州間高速道路93号線（廃墟化空間）を転用するローズ・ケネディ・グリーンウェイ（**Rose Kennedy Greenway**、アメリカ、2008）などは、線状空間のリニアパークへの転用の典型例である。前述した「**The High Line Network**」のグループに参加しているプロジェクトは、ほぼ廃墟化空間のリニアパークへの転用事例である。

戦後のリニアパークの生成要因は戦前より多様化した。この生成要因の多様化は、戦後の時代的・社会課題の複雑化と大きな関係があると考えられる。戦後の都市は、産業転移による都心部の人口流出やインフラストラクチャーの大量廃棄、都市の緑地の縮小傾向、歩行権回復主義の提唱などの戦前では考えにくかった課題を抱えている。そのため、都市環境の改善、廃墟化した様々なインフラストラクチャーの活用、新たな都市骨格の形成、緑

地システムの創出、防災計画などの目的を果たすため、リニアパークは増加した。つまり、戦後において、リニアパークの生成は線状空間の生成及び当時の時代背景との関係性が強いと考える。

①と②に述べた関係性は、日英米だけでなく、ヨーロッパや北米、アジアなどの先進国とそれに準ずる国々においてもよく見られる。ブオナ・ヴィスタのワン・ノース・パーク、上海の曹楊百禧公園、パリのプロムナード・プランテ、ベルリンのマウアー・パークなどの事例の生成経緯から、その関係性を確認することができる。

(三) リニアパークの特徴について

リニアパークの特徴に関する研究では、様々な空間的・観察的指標を用い、37件のリニアパークの分析から得られた定性的・定量的データを利用している（資料集、表 10）。これらのデータに基づいて分析から明らかになった共通の特徴を以下に要約する。

① リニアパークの縦横比の特定

リニアパークの縦横比（或いは横縦のアスペクト比）は、一定の程度に定まっている傾向がある。調査した多くの事例は、10%（1:10）以下の縦横比を持っている傾向がある。特に、廃線した鉄道や高速道路から転用したリニアパークの縦横比は、他の敷地類型を持つリニアパークより低い傾向がある（図 6、図 7）。

② リニアパークの短辺方向の境界線の明確さ

一般的な公園と比べ、リニアパークの境界線はより明確である。例えば、利用者は大型公園の内部にいと、その公園の空間が大き過ぎるため、利用者が公園の幅や外部空間を感知することが困難であろう。それに対して、リニアパークの短辺方向が短いため、利用者はリニアパークの両側の境界線と外部空間をはっきりと感知することができる。つまり、短手距離の境界線が感知できるかどうかによって、リニアパークと大型公園を区別できる。例えば、セントラルパークの縦横比はリニアパークの基準に近いが、公園内部にいる利用者が境界線を感知することが困難であるため、リニアパークとして扱うことができない。

③ リニアパークの連続性と断続性

リニアパークの連続性と断続性は、利用者のリニアパークに対するアイデンティティーの識別に影響している。連続性のあるリニアパークが高いアクセス性（一体性）を持つため、そのリニアパークのアイデンティティーと使用利便性が強化されている。なぜならば、利用者は、このようなリニアパークの全体像の把握と完全な空間体験の形成にとって非常に有利である。その一方で、一部の利便性とアイデンティティーの形成を損なう断続性のあるリニアパークは、複雑な道路や交通機能がある地域においても整備できるため、その柔軟性が高く評価されている⁴⁵。都心部や繁華街にあるリニアパークは、主にこのような断続性を持つものである。札幌と名古屋の大通公園、尼崎市の大物川緑地、ベルリンのウンター・デン・リンデンはその典型例である（資料集参照）。

第4節 本章のまとめ

線状空間とリニアパークの類型・転用・生成、及びリニアパークの特徴への考察を踏まえて、本章のまとめとしては、以下のようにまとめられる。

① リニアパークの特徴のまとめ

第3節の（一）と（三）の考察により、リニアパークの特徴を以下に要約する。

- ・リニアパークの縦横比は、10%（1:10）以下になっている傾向がある。
- ・リニアパークの主な生成プロセスは、都市計画空間としての設置、廃墟化空間した線状空間からの転用、統合型空間（防災・生態機能と緑地的性格などの機能のオーバーラップ）としての整備という三つである。
- ・リニアパークの短辺方向の境界線は明確である。短辺方向の境界線を感知することが困難な事例は、リニアパークとして扱うことができない。
- ・リニアパークの平面図から見ると、連続性と断続性という二つの配置方法がある。それぞれの配置方法に固有のメリットとデメリットがある。

②線状空間のリニアパークへの転用の拡大傾向

第3節の（二）の考察により、様々な時代的社会課題を解決しなければならないという緊迫性に直面している今日、ランドスケープ・アーバニズムが提示した新たな都市形成のビジョンの実現に向けて、リニアパークを含む多様で先端的なランドスケープデザインの整備はより推進されていくと考える。しかし、リニアパークの整備は、都市環境の改善、廃墟化した様々なインフラストラクチャーの活用などの目的を果たす一方で、新たな問題が浮上する傾向がある。次章では、この点について考察する。

第4章 リニアパークにおける地域社会に対する影響への考察^{46、47}

第1節 本章の研究背景と目的

本章は、米国ニューヨーク市及び日本のリニアパークの事例について、その地域社会における影響について検討しようとするものである。

リニアパークは1980年代から急速な発展を遂げている。リニアパークは、今日の都市、特に緑地を大規模に開発することが困難かつ大量の老朽化した、または廃止されたインフラストラクチャーを持つ先進都市では、高品質なランドスケープを増やすための最も効果的な手段の一つとして、都市管理者にますます評価されつつある。従来の公園形態と比べて、リニアパークは細長い空間を持っているため、利用者の動線が固定され、移動密度も高い。従って、リニアパーク内部での情報伝達の速度と効率も、従来の公園よりも高くなる傾向がある。これにより、リニアパークでのイベント開催、広告配信、管理、調査をより効率的かつ便利に行うことができる。特に都心部に新設されるリニアパークは、その斬新な形と従来の公園と異なる利用体験により、多くの利用者や不動産をひきつけやすくなり、経費回収が比較的容易である。例えば、米国を中心とした国々では、多くの都市が「**High Line Network**」というプロジェクトを促進し、既存のインフラストラクチャーの可能性を再考しようとしている。リニアパークは、上記のような固有の特性を持つだけでなく、従来一般的な公園と同様、周辺地域に経済的な影響を及ぼす可能性を持っている。

WeConservePAの研究⁴⁸によると、公園と近接することが理由で、公園から約150m以内の不動産・地価の価値は控えめに見積もっても、5%ほど上昇する。また、多くの企業は、人材を引き付け・維持するために、公園などの便利な施設が整備されたコミュニティに設立されることもよくある。公園の魅力によって、多くの観光客を引き付け、地元のレストラン、ホテル、スナックバー、ショップなどの商業施設に観光収入をもたらすこともできる。公園で祭り、コンサートなどのイベントを主催することによって、地元の経済にさらなる刺激がもたらされる。

しかし、リニアパークを含む公園の開発は経済的利益をもたらす一方で、様々な問題も引き起こしている。ニューヨーク市立大学クイーンズ校の教授メリッサ・チェッカーは、公園の建設によってもたらされるジェントリフィケーションは「ハイエンドの不動産開発業者達は、低所得者を犠牲にして持続可能な都市開発を促進するプロセス」⁴⁹と指摘した。つまり、公園の建設により、公園周辺の地価が高騰し、地元の低所得者がやむをえず追い出され、公園の利用公平に悪影響を与える可能性がある。この現象は公園がもたらされる経済的利益と強い正の相関関係があることを多くの事例から見てとれる。

従って、これからリニアパークが急速に増加するという今後の見通しの中で、予見可能な将来に向けて、リニアパークの建設及び管理運営の効率化と公平利用をどのように両立するかは、重視すべき課題である。

そこで、本章の目的は、リニアパークの地域社会への影響について事例研究を行い、公園利用の不公平とジェントリフィケーションの要因を明らかにすることである。

第2節 本章の研究方法

上記目的のため、研究方法は以下のようにする。

(1) 文献調査

文献調査により、事例のデータ、情報、先行研究を収集して、事例の状況を把握することによって、問題点とジェントリフィケーションを招く原因を明らかにする。また、その問題点と原因を解決する方法を検討する。

(2) 現地調査

調査可能な事例を現地で調査して、その事例の利用実態と現場資料を収集する。現地調査のデータによって文献からのデータを調整し、より客観的な添付資料を作成して論文内に使用する。

第3節 20世紀半ば以降での米国と日本のリニアパークの形成について

(一) 米国のリニアパークの形成について

戦後、米国においては、戦時中に圧抑されていた消費ニーズが顕在化し、工業生産と住宅建設も拡大し、物質主義が支配する消費社会の幕開けでもあった。また、科学技術の発展で、新たな産業を生み出し、領域横断による作業の仕組みもあらゆる業界に見られるようになった。一方、都市空間に一層快適性が求められるようになっていくことと人口増加によって、大規模なニュータウンや建物が建設される時代になった。そのため、1950年代後半から、ランドスケープデザインは戦前のように、住宅の庭園を中心としてデザインすることではなく、大企業の庭園・工場敷地・キャンパスの計画、広場・公園や都市環境整備、ニュータウンの計画などの大規模の仕事を設計し始めることになった。

特に20世紀末から21世紀始め、米国においては、多くの有名なデザインが現れた。ハドソン・リバー・パーク、ハイライン、ローズ・ケネディ・グリーンウェイなどの事例が挙げられる。その成功は豊かな経済収益をもたらしている。例えば、2013年には、ハイラインパークの経済的利益は既に10億米ドル近くであり、当初の見積もりである約2億米ドルをはるかに上回っている⁵⁰。また、2007年から2027年の間にニューヨーク市に14億ドル超の税収が見込まれている。すなわち年間約6500万ドルの税収の収益である⁵¹。ハドソン・リバー・パークにおいても、2021年度の財務諸表によると、この公園2020年の収益は約3220万ドルになっている。

米国において、多くのリニアパークが提案された理由は、1950年代にアイゼンハワー大統領が推進した州間高速道路網構想の提出と大きな関係があると考えられる。州間高速道路網は、米国の膨大な国土を繋いで一体化させ、トラック運送業の急速な発展を促し、物流コストを大幅に低減させている。この背景に、ウォルマート、フェデックスなどの企業が急速に発展していき、モーターホテルも大量発生していった。しかしその一方で、鉄道関連産業は急速に衰退し、鉄道の営業利益が維持費を下回るケースも少なくなく、多くの鉄道を廃線しなければならなくなった。ニューヨーク市のハイラインもその一例であった。

上記の理由により、米国の多くの都市には、多くの線状空間が出現し、その後のリニアパークの発生に基礎条件を提供した。米国でのリニアパークの試み、特にハイラインの成功を契機として、「**High Line Network**」という北米全体のインフラストラクチャー再利用プロジェクトが形成されたことは、世界中の多くの都市管理者にリニアパークの価値を認識させ、老朽化した、または廃止されたインフラストラクチャー、および都市の未開発土地に新しい可能性をもたらした。例えば、老朽化した、または廃止された線状インフラストラクチャーは、従来の対処方法は解体もしくは放置であるが、米国の経験を受けて、現在、解体工事のコストのより小さい方法、すなわちリニアパークへの転換によって経済と環境を両立することができる。近年できた 11th ストリート・ブリッジ・パーク（ワシントン DC）、ザ・レイル・パーク（フィラデルフィア）などの事例が挙げられる。現在、多くのプロジェクトが議題にされ、近い将来、より多くのリニアパークが世界中に増え続けるだろう。

（二）日本のリニアパークの形成について

日本においては、他国と同様、以前からリニア形状のランドスケープの事例が存在する。しかし、戦前、都市内の廃止されたインフラストラクチャーやフリースペースがリニアパークへ転用された事例は少ない。戦後十年間、日本における産業構造転換は都市形態の変化と都市内における線状空間の発生に深い影響を与えた。

産業構造の変化による都市部への人口集中は都市管理者が直面しなければならない問題になった。国土交通省の資料⁵²によると、戦後の高度成長期における産業構造の転換による大都市圏への人口集中に対応するため、宅地開発事業が国策として整備された。『新住宅市街地開発法（1963）』、『地方住宅供給公社法（1965）』、『新都市計画法（1968）』などの法律の制定を契機として、全国規模での宅地団地開発事業が始まった。更に、バブル期に入り、地価高騰を緩和するために、より多く団地開発プロジェクトが推進された。このプロセスでは、土地や空間の不適切な利用や景観整備の不完備などの問題が徐々に現れた。多くのニュータウンの辺縁部では、単純な緑化による対処で終了してしまう事例が相次い

だ。例えば、三田市ウッディタウンのエッジ部、平城相楽ニュータウンの府県界緑地などの例が挙げられる。それに対して、港北ニュータウン内の緑道のデザインは、線状空間をどのように扱うかについての良い可能性（ニュータウン全体の緑軸の創出や歩行者利用の快適性・利便性を持つ緑地の形成など）が示されている。これらの線状空間は--ニュータウン辺縁部のリニアパークへの転換に可能性を示した。しかし、このような良好な方針でリニアパーク化が実現することは、今でも少ないのが現状である。

産業構造転換の都市への影響は、主に都市範囲の拡大と都市機能立地の継続的な更新又は変更である。そこで、川の流路変更、鉄道・車道の廃線、自然災害後の再建などの事業は、線状空間の発生契機となる。近年日本に現れた多くのリニアパークは、このような発生要因に基づいて提案されたものである。草津川跡地公園（草津市）、野洲川河川空間整備事業（滋賀県）、日野川の道構想（横浜市）などの事例が挙げられる。

第4節 米国ニューヨーク市及び日本の公園の管理運営と公平利用について

（一）米国ニューヨーク市における公園の管理運営について

ニューヨーク市は米国最大の都市公園システムの一つを持っている。ニューヨーク市にある全ての公園は **New York City Department of Parks and Recreation**（以下略称 **NYC Parks**）という公的組織によって管理されている。この組織は1856年から設立され、1976年に現名称へ変更した。

長い歴史の間に、**NYC Parks** は様々な公園管理費の資金調達モデルを試みた。1970年代のオイルショックにより、政府からの公的予算が減少しなければならない背景に、**NYC Parks** は当時最も重要性の低い部分の一つとして見なされていたため、政府からの予算が元の半分に削減された。1986年までに、**NYC Park** への予算はニューヨーク市の総予算の0.86%しか占めていなかった。1990年までに、0.65%に減少され⁵³、更に2013-2014年に0.5%に減らされた。その結果、ニューヨーク市のすべての公園の環境は悪化していた。アンドリュー・ヤーローの記事（1990年）によると、「公園へのメンテナンスが減らされ、建

設用地の取得も停滞に陥って、従業員の数は 1986 年以来 12%減少した……トンプキンズスクエア、ワシントンスクエア、マーカスガーベイパークなどの公園は、薬物犯罪で悪名高い場所になった」⁵⁴。

こうした状況の中で、1970 年代から、**NYC Parks** は一部の民間団体とのパートナーシップを確立した。これらの民間団体は公園の保護団体として、特定の公園を建設・管理する責任を負うことになった。こうして、政府予算ではなく、寄付金は特定の公園を建設・管理するための主要な資金源になりつつあった。結果として、このような寄付金制度の出現により、政府予算削減方針が強化された。セントラルパーク管理委員会、**Friends of The High Line** などの民間団体がこの時期に現れた保護団体であった。景気回復後、ニューヨーク市政府は **NYC Parks** への予算を増加する方針がないため、民間寄付の規模はより一層拡大化された。寄付制度の設立という方法は、政府予算などの公的資金の調達が困難な場合に一時的に使用するべきであるが、ニューヨーク市政府は予算節約のために、寄付制度の利用を促進した。そのために、民間寄付は実質的に公的資金の役割に取って代わった。こうして、ニューヨーク市における公園の建設と管理の予算には、公的予算と民間寄付によって構成された二重資金調達モデルが形成された。

この二重資金調達モデルの形成は、多くの公園の管理水準を引き上げ、市民の安全で快適な利用に寄与している。しかしながら、ニューヨーク市においては、民間寄付の割合は政府の公的予算よりはるかに上回っているという深刻な問題が存在している。この制限のない民間寄付により、公園管理権の私有化の傾向が見られた。その結果、不動産開発業者や高級店などの産業は、公園とその周辺地域の開発の優先権の取得が可能となり、莫大な利益が得られるようになった。

また、このモデルにより、各公園の予算のアンバランス問題も生じている。富裕なコミュニティにある公園に対しては数百万ドルの寄付金とその公園従業員と施設に提供される。その一方で、低所得のコミュニティにある住区公園は、「予算配分が少ないために公園の質が徐々に悪化してしまった」⁵⁵。各行政区域の保護団体も、地域ごとに驚くほど寄付予算

の差がある。例えば、2012 年、セントラルパークは民間から 1000 万ドルの寄付金を受け取った。それに対して、フラッシング・メドウズ・コロナ・パークは僅か 5000 ドルの寄付金しか受け取れなかった⁵⁶。その結果として、公園ごとの予算が大きな差があるため、低所得コミュニティにおいては、公園の劣化は社会的、経済的、環境的、および健康上の損害を引き起こす可能性がある。その一方で、高所得コミュニティにおいては、公園の管理と建設への投資の増加は、周辺地価の高騰が継続し、地元の低所得者や小企業・産業がコミュニティから追放される。すなわちジェントリフィケーション現象である。

上記をまとめると、ニューヨーク市に見られる二重資金調達モデルは、公園の良好な管理運営と質の向上に寄与している一方で、制限のない民間寄付がそのビジョンを壊している。この制限のない民間寄付は、公園発展のアンバランスと公園利用の不公平の主要な原因であると考えられる。この点については、次節ハイラインを考察する。

（二）日本における公園の管理運営について

日本においても、ニューヨーク市のような公園管理の財政負担を軽減するための制度が存在する。2017 年、**Park-PFI**（以下略称 **P-PFI**）という制度が制定された。**P-PFI** とは、飲食店、売店等の公園利用者の利便の向上に資する公募対象公園施設の設置と、当該施設から生ずる収益を活用してその周辺の園路、広場等の一般の公園利用者が利用できる特定公園施設の整備・改修等を一体的に行う者を、公募により選定する制度である⁵⁷。

P-PFI が制定された理由は、日本の公園が米国のニューヨーク市と似たような財政困難問題に直面しているからである。1972 年の『都市公園等整備緊急措置法』と都市公園等整備五箇年計画の制定以降、公園建設事業は日本全国で急速に整備が進行された。2019 年国土交通省の統計データによると、日本全国の都市公園の数は 111,525 箇所、面積は約 128,264ha に増加し、国民一人当たり都市公園等面積は、約 10.7m² の計算になる。しかし一人当たり都市公園等面積について、計画対象人口が 1 億人超えであるから、この数値は諸他国の都市と比較するとまだ低い水準にとどまっている。また、三大都市圏と地方圏を比較すると三大都市圏の整備水準が低い。そのため、公園面積を拡大する方針は今後も着

実な進展が図られてきていると考える。

しかしながら、公園を維持するには定期的なメンテナンスが必要である。急速に拡大した公園面積に対して、公園のメンテナンスまで手が回らない事態が徐々に生じ始めた。かつ今後多くの自治体では人口が減少し、自治体の財政状況がより一層悪化していくことと予想される。こうした現状の中で、政府は民間団体の公園維持への関与を求め、利用者のサービス向上、維持管理コストの削減するため、指定管理者制度、設置管理許可制度、PFI事業などの制度が設定された。しかしこれらの制度に対して、大石は「いずれのスキームも、利用者のサービス向上には資するが、老朽化が進む都市公園への民間投資を促すものではない。公共インフラである都市公園のなかで、事業者が収益を上げる一方、その一部を公園整備費用に還元する仕組みが必要だ」⁵⁸と指摘した。従って、民間投資を積極的誘導するため、操作自由度や指定期間などの条件がより緩和された **P-PFI** が制定された。この制度は、2019 年までに 35 箇所の公園の管理運営に導入され、これからも約 100 箇所の都市公園での活用を検討中である。現在、名古屋市の久屋大通公園は **P-PFI** 制度応用の日本最大級の事例として挙げられる。

P-PFI は従来に実施された制度と比べると、日本における一部の公園の管理運営を民間団体に開放し、収益の一部を公園整備に還元することによって、活気のある公園の形成に一役買っている。大石は「特例措置を講じ、民間企業にとってよりメリットのある制度を創設することによって、硬直化した公園管理のあり方に一石を投げようとする **Park-PFI** の取り組みには、一定の意義があるといえる」と指摘した⁵⁹。しかしながら、この制度は、議会の承認、特別目的会社の設立を必須とするなどの制限（表 16）が必ずしも明らかでないため、民間資金の公園の管理運営への関与の難易度は実質的に低くなった。これにより、ニューヨーク市に見られる二重資金調達モデルと同様、公園空間の私有化による公園発展のアンバランスと公園利用の不公平、いわゆるジェントリフィケーションを引き起こす可能性が存在する。例えば、本来区民の憩いの場であった公園の緑地空間に商業施設などのものを設置することによって場所性が大きく変化することや、その緑地空間の消費者のみ

利用可能な空間への転換などの問題は P-PFI 制度が実施された一部の公園に存在している。結果として、一部の市民がその公園から除外され、公園はエリート化・私有化される危惧がある。

（三）公園の公平利用とジェントリフィケーションについて

ジェントリフィケーションとは、都市において、比較的低所得者層の居住地域が再開発や文化的活動などの結果として、居住空間の質の向上が進行し、地価が高騰する現象のことである。ジェントリフィケーションはロンドンで初めて確認され、1964 年にルース・グラスによりこの現象が名付けられた⁶⁰。1970 年代、ジェントリフィケーションは、人口の都心回帰と地域の再活性化に積極的な役割を果たしていたため、肯定的評価が多かった。しかしその後、ジェントリフィケーションに伴う地価と家賃上昇の結果、地域コミュニティの崩壊やホームレスの発生を引き起こす現象も徐々に現れた⁶¹。多くの事例や研究により、ジェントリフィケーションがもたらすリスクはメリットより高いことが明らかになった。激しいジェントリフィケーションは公平な社会の形成に悪影響を与え、様々な社会問題を生かせてしまう。

公園は民主と公平性の象徴であると考えられる。米国では、公園は都市の公的資産であるという主張が存在している。公園は都市のコミュニティを強化させ、市民の身体的・精神的な健康を向上させる効果がある。また、公園はその周辺地域の快適な居住環境の形成に重要な役割を果たしている。そのため、公園は各階層の人々が「公平に利用できる」場として提供されていると言っても良い。

しかし、制限のない民間寄付は公園の管理運営の主な財源となり、もしくは公園の方針が利益を追求するようになると、公園の公平性が問われることになる。なぜなら、それはジェントリフィケーションに繋がり、公園は実質的に限られた市民による利用が促され、公園周辺の地元民の利用が除外される傾向が生まれている。

公平な社会を実現するために、公園の多様性は不可欠なものである。公園の多様性を促進するために、すべての社会経済的および文化的要素を公園に引き付ける必要がある。セ

タ・ローは、「公園の再開発につれ、低所得者は、エリート化されたランドスケープのような環境に居心地の悪さを感じるようになった」と指摘した⁶²。セタ・ローはマンハッタン区にあるユニオンスクエア（Union Square）の利用実態を調査した。テロ事件後、ユニオンスクエアの更新工事が行われた。ジェントリフィケーションされた公園は厳重に管理されているため、観光客と裕福な現地住民に高く評価されている。しかしセタ・ローは、黒人とヒスパニック系の男性は、嫌がらせを受けることを恐れて、ユニオンスクエアを避けていると指摘した。また、調べによると、2008年ユニオンスクエアの北部分の再整備により、レストランなどの消費空間の総面積は前回の更新工事の時より拡大された。現在ユニオンスクエアの利用者は、主に観光客と裕福層の現地住民になっている。

日本においても、ユニオンスクエアと似たような事例が存在している。宮下公園は消費空間化を徹底している。2010年、東京都渋谷区はナイキジャパンに命名権を売却し、「宮下ナイキパーク」としてスポーツ公園へと再整備を計画した。2010年9月、再整備工事のため、渋谷区は宮下公園の出入り口を封鎖し、反対する人々を排除し、行政代執行によってホームレスの青テントが撤去された。また、2017年宮下公園の再整備において、ホームレスの強制排除も行われていた。2020年に、宮下公園の立体都市公園としての整備事業が終わり開園されたが、その下のフロアが駐車場から国内外のハイブランド、数多くの飲食店がテナントとして入る商業施設に改装された。

宮下公園および商業施設ミヤシタパークとその周辺地域のジェントリフィケーションは、誰でも利用できる公園から消費空間へと生まれ変わってしまった。山崎は「公園そのものを解体し、商業施設を建設しその屋上に公園を開園するという手法はまさに公園全体の私有化である…それは野宿者が暮らすことのできた公共空間がそこを消費する人びとのみが足を踏み入れることのできる階層化された空間につくりかえられることを意味している」と指摘した⁶³。

以上をまとめると、民間寄付や民間資金の公園の管理運営への関与は、良好な公園環境の形成と市民の安全で快適な利用に寄与している一方で、ジェントリフィケーションを引

き起こす可能性がある。これは、民主と公平性が公園から消え去る危惧がある。特に前述した制限のない民間資金は警戒すべきであると考え。公園の利用は、誰かの特権ではなく、全体市民の権利であると考え。

第5節 米国ニューヨーク市及び日本のリニアパークの事例研究

(一) ニューヨーク市ハイラインについて

ハイラインは廃止された鉄道からリニアパークへ転用された公園である（表17）。

1934年に、ハイライン鉄道が開業され、ニューヨーク市34丁目からセントジョンズパーク・ターミナルを結んでいた。しかし1950年代に入ると、前記した州間高速道路網の形成により、トラック運送業の急速発展を促したため、鉄道輸送業は衰退した。歴史的風景であるハイラインを保存するために、非営利団体 **Friends of the High Line**（以下 FHL）は1999年に設立され、ハイラインを歩行者向けのパブリックスペースとして再利用することを主張した。2009年6月には、ハイラインの第1区間が公開された。その後、2011年には第2区間が、2014年には第3区間が公開された。

このプロジェクト完成後、かつてない程の激しいジェントリフィケーションが引き起こされ、ハイライン周辺の地価は驚くほどの高価になった。これにより、西チェルシーの社会・経済的地域特性には大きな変化が見られている。クリスティーナ・シェヴォイは「ハイラインが地域をジェントリフィケーション化させる象徴と触媒として見なされている」と指摘した⁶⁴。エイドリアン・ヒギンズでも、ハイラインは「超高度なジェントリフィケーションの触媒」、「ブルーカラーエリアから金持ちの楽園へと転換した計画」との指摘がある⁶⁵。

かつて西チェルシーには、多くの工場があり、工業と製造業が盛んだった。そのため、多くのブルーカラー層はこの地域に居住していた。また、周辺には少数民族や黒人のコミュニティがあった。しかしハイライン開園以来、これらの現地住民はこの地域から追い出された。今の西チェルシーは、「エリートと裕福な観光客達によって支配されている」⁶⁶。

ハイラインの高い人気は多くのハイブランドと不動産開発業者を惹きつけるために、その周辺地域の地価は既にニューヨーク市において最も高いエリアの一つになっている（図 8⁶⁷）。2011 年、「New York City Economic Development Corporation」の研究によると、ハイライン整備前、周辺の物件価値はマンハッタンの中央値より 8% 低かった。しかし 2003 年から 2011 年の間に、周辺の物件価値は当初の 2 倍以上（103%）になっていた。

FHL は当初、ハイラインの公園化によって、西チェルシーにある歴史的風景の保存、活気のある周辺地域及び多様なコミュニティの形成に寄与していた。しかし整備後、活気のある周辺地域という目標が実現された以外、周辺地域の風土とコミュニティの多様性が逆に消失されつつあった。ニューヨーク市が公園の所有権を取得した後、ハイラインのハロー効果を活用するために、政府と民間団体は西チェルシーの高級地域への転換事業を推進した。制限のない民間寄付と民間資金は西チェルシーに流れ込んできた。FHL からのデータ⁶⁸によると、ハイラインの年度予算の中で、ほぼ 100% の予算は民間寄付からのものである。つまり、ハイラインは NYC Parks に管理されているにもかかわらず、公園の予算の完全民間化が実現されている。これは、政府による公園に対する管理権限の弱体化という危険性があると考ええる。実際、近年ニューヨーク市の議会では、政府の公園への予算を増加させる議題もあるようである。

また、アレクサンダー・ライヒルの研究⁶⁹によると、ハイラインの利用者は主に白人になっている。この現象は、ニューヨーク市やマンハッタンの人種/民族の人口統計データとは大きな差がある。つまり、ハイラインにおける利用者の人種の多様性は他の公園より限定されていることが示されている。ハイラインのような事例は、ニューヨーク市において多く存在している⁷⁰。大勢の移民と観光客がニューヨーク市に集まってきたことで、街全体の多様性は一見増えるようになっている。しかしながら、公園などのパブリックスペースが利用の階級によって意図的に計画されているため、ニューヨーク市の各コミュニティは実質的に孤立されている。つまり、街全体の多様性は各コミュニティの実態に反映されていないと考える。

（二）名古屋市久屋大通公園について

1957 年、久屋大通の道路中央帯部分の公園化事業が始まった。その後、1971 年から 1998 年の間に、「もちの木広場」、「久屋広場」、「オアシス 21」などの施設が次第に整備され、およその形態が整った（表 17）。

近年、久屋大通公園では公園施設の老朽化や陳腐化の進行により、公園の魅力が低下していた。例えば、公園と地下街等のアクセスの不便、不規則な看板、ネオン、違法駐車などが挙げられる。また、公園内に樹木が密生している反面、植栽の単調、園内の見通しが悪く、薄暗いなどの課題もあった。久屋大通公園を再生させるために、2017 年、都市公園法改正により、公園の管理運営に **P-PFI** を導入し、公園全域の一般的な公園施設の整備及び管理運営を行う事業者の公募を実施した。2020 年 9 月、三井不動産株式会社は久屋大通公園の指定管理者として認定された。

しかしながら、久屋大通公園の **P-PFI** による再開発には、様々な問題が存在する。2017 年 9 月 14 日の名古屋市会定例会では、久屋大通公園の再開発事業に対する議案質疑が行われた。議案質疑によると、名古屋市の都市公園条例案では、教養施設や休養施設、運動施設に加えて収益施設も含めた建蔽率の特例は 10%と制限されている。ところが、久屋大通公園の再開発については、「建築物をこれ以上、建築することが不可能だ」との曖昧な理由で、貴重な緑地空間を減少して建蔽率が 14%までに緩和された。この点について、田口一登は、「民間事業者の収益を確保するために、建蔽率が大幅に緩和され、公共オープンスペースとしての都市公園の基本的性格がゆがめられることである」と指摘した⁷¹。その他、久屋大通公園とその周辺の再開発などのまちづくりと一体に再生を図ることにより、佐橋亜子は「民間企業は久屋大通公園を都市開発の一部として使用できるようになることが懸念される」と指摘した⁷²。また、久屋大通公園の再開発事業においては、その具体的な再生計画について市民意見を聞く機会が設けられておらず、**P-PFI** 制度にも住民参加の手続きがないことも問題になっている。これにより、都心の貴重な公園が消費空間に変質させられる危惧があると考えられる。

その後、久屋大通公園の北部にあたる約 1km のエリアを「Hisaya-odori Park」と名づけて、2019 年には工事着手、2020 年には供用開始、2038 年には事業が終了する見込みである。久屋大通公園はつい最近再開発されたため、ジェントリフィケーションを証明できるデータは少ないが、2017 年から 2020 年の間に、その公園周辺地域の路線価は約 25% から 40% に増加したこと（図 9⁷³）が確認できる。また、公園内だけでなく、周辺の栄地区においても、ハイブランド、人気飲食店と売店などの消費空間が新しく整備され、高度な商業・消費空間化を推進させている。

久屋大通公園に見られた変化は、ハイラインが再開発された初期に周辺地域で起こったことと似ている。久屋大通公園の再開発に伴うハロー効果は、今後大量の民間資金をこの地域に引き付けることによって、より多くの消費空間が拡大し続ける可能性がある。これは栄地区の社会・経済的地域特性に影響を与える危惧があると考えられる。そのため、久屋大通公園は、今後どのような変化が周辺地域にもたらされるのかを引き続き検討していく必要がある。

（三）草津市草津川跡地公園について

18 世紀以降、草津川は天井川という地形になった。このような川では、川より地盤が低い堤内地に洪水が流れ込むと、川に水を戻しにくいため被害が大きくなる。そのため、2002 年、旧草津川は廃川となり、中流域から琵琶湖にかけての約 7km を新設の河川に付け替える工事が行われた。その後、草津川跡地の公園化計画が推進され、2012 年 10 月に「草津川廃川敷地整備基本計画」が策定され、7km の廃川を 6 区間に分け、都市機能を連携・強化する公園緑地として整備し始まった。2017 年に草津川跡地公園の第 2 区間と第 5 区間が開園された（表 17）。

2018 年草津川跡地公園の利用実態データによると、事業実施効果は、「新たな店舗を設置し、また、緑あふれるガーデンや、芝が広がる多目的広場等により新たな集客の拠点地として確保できた……本公園において市民活動の場として利用されたことで新たなコミュニティを醸成することができた」と評価された⁷⁴。また、2018 年に第 5 区間の来園者数は

約 60 万人、区間 2 の来園者数は約 10 万人になっている。現地調査により、その利用者は主に現地住民になっていることが分かった。

P-PFI 制度の応用が拡大している中で、草津川跡地公園の管理運営には設置管理許可制度が導入された。この制度は P-PFI 制度と比べると、許可期間が短いため、民間資金の公園管理運営への関与意欲が制限される（表 16）。これにより、行政は公園とその周辺地域の消費空間化・私有化の可能性を抑制することができると考えられる。実際、2017 年から 2020 年の間に、周辺地域の路線価の変化は（図 10⁷⁵）、約 2% から 10% に増加し、個々の地域で 30% に増加した。この数値は久屋大通公園の周辺地域より下回っている。ただし、公園の利用人数、利用者構成、周辺路線価変化などの数値は、公園が位置する都市の人口、経済規模などによって決められる。そのため、久屋大通公園と草津川跡地公園における周辺地域の路線価の異なりは、あくまでも参考程度にしかない。

草津川跡地公園の整備はまだ推進中であるため、今後どのような変化が周辺地域にもたらされるのかを継続的に検討していく必要がある。現段階の整備事業の成果から見ると、地元住民の利用を中心として展開されていることは評価すべきであると考ええる。

（四）各事例への市民・利用者の世論について

草津川跡地公園整備事業について、市民や利用者の意見と反応は肯定的であった。市民アンケートによると、草津川跡地の整備の必要性について、80% 以上の人が必要であると回答を得ていた。また、公園供用開始後に利用者に対して調査をしたところ、公園利用満足度について、90% 以上の利用者より「満足」、「やや満足」と回答を得ていた。この点については、久屋大通公園とハイラインの整備事業とは大きく異なっている。

久屋大通公園の世論調査について、前述したように、公園の整備事業には、市民意見の聞く場がないなどの指摘があった。また、2014 年に行われた久屋大通公園樹木環境の改善の市民アンケートにおいても、48% の人は「現状に満足しており、変える必要はない」と回答した。それにもかかわらず、公園の整備事業は 2017 年に推進された。

ハイラインの世論調査について、木村優介の研究によると、「再生以前のハイラインが持

つ場所の特質を描き出し全国的な注目を集めたとされている。このような世論の高まりは、2001 年に行われた市長選挙時の 6 人の有力候補者全員がハイライン再生を支持したという事実からも把握することができる」と指摘した⁷⁶。しかしながら、第 1 区間完成直後、強烈なジェントリフィケーションが引き起こされたにもかかわらず、第 2、第 3 区間の整備事業だけでなく、周辺地域の整備事業が推進された。この間に、ハイライン周辺に住む多くの低所得者層が西チェルシーから追い出され、彼らの声は無視されていた。

以上を纏めると、久屋大通公園とハイラインの整備事業は、主により良い消費空間の形成を目的としている。その一方で、現段階の草津川跡地公園の整備事業は、市民に休憩と遊び場の提供を主な目的としているように見られると考える。現段階の草津川跡地公園では、商業施設や消費空間の設置と外来利用が控えられている。例えば、多目的広場、多機能施設の利用について、営利目的の使用の場合には 10 割の使用料が加算される。草津市、守山市、栗東市、野州市以外の利用者でも 5 割が加算される。こうして、現地住民の公園施設の利用優先権が確保できると考える。これにより、現段階の草津川跡地公園は高く評価すべきであると考ええる。

第 6 節 本章のまとめ

リニアパークは、緑地空間を大規模に開発することが困難で、かつ大量の老朽化した、または廃止されたインフラストラクチャーを持つ先進都市では、高品質なランドスケープを増やすための最も効果的な手段の一つである。特に日本において、多くのニュータウンの辺縁部を解消するために、その辺縁部をリニアパークへと転換することは有効な手段の一つであると考ええる。従って、リニアパーク建設と公平利用とのバランスをどのように取るかは、重視すべき課題である。そのため、本章では、米国ニューヨーク市及び日本における公園の管理運営とジェントリフィケーション、公園の公平利用との関係性に焦点を当てて考察してきた。

本章の結論として、ジェントリフィケーションと公園利用における不公平性を発生させ

る要因は以下のようにまとめられる。

（一）公園の規模及び形態

公園の再開発によるジェントリフィケーションは、通常大規模な公園で発生しやすい傾向があると考えられる。例えば、前記したユニオンスクエア、セントラルパーク、ハイライン、久屋大通公園、草津跡地公園などの事例は、そのサイズがいずれも都市基幹公園、大規模公園、もしくは国営公園の規模になっている。大規模な公園の影響力と誘致範囲は、多くのコミュニティ、街区に広がっている。特に大都市の都心部に配置された公園は、この影響力と誘致範囲は都市や国境を越えて世界中に広がることさえある。ハイライン、プロムナード・プランテなどはその代表例である。その一方で、住区基幹公園のような小規模公園では、ジェントリフィケーションや利用不公平などの問題が発生する率は比較的低い。しかし、小規模公園の管理運営予算は少ないため、公園環境の悪化に伴う周辺住民の利用減少などの問題が存在している。これも公園利用の公平性の維持に悪影響を及ぼす可能性を持っている。

（二）制限のない民間資金

民間資金の公園管理運営への関与は、公園の管理水準を引き上げ、市民の安全で快適な利用環境の形成に繋がる。前記した米国ニューヨーク市にある多くの事例はこれを確認することができる。日本の公園管理運営においても、**P-PFI** の制定によって、民間資金に対する制限が緩和されている。しかし制限のない民間資金は、公園発展のアンバランス、公園利用の不公平、公園の私有化、周辺地域のジェントリフィケーションなどの問題を引き起こす可能性がある。

（三）地域のニーズへの配慮

公園整備事業には、世論調査の不足という問題が存在している。上記のハイライン、宮下公園、久屋大通公園などの事例でそのことが明らかとなった。世論調査の不足によって、公園の整備事業はその土地独自の文脈を十分に読み込まず、地域住民に真に利活用されるような内容にはなっていない危惧があると考えられる。現段階の草津跡地公園整備事業で

は、市民の意見を十分に考慮したため、公園の空間配置が大多数の市民のニーズに合っているということは高く評価すべきであると考ええる。

以上3点をまとめると、リニアパークを整備・管理運営する際に、ジェントリフィケーションなどの様々な地域社会に対する影響への対処方法を検討する必要がある。また、各階層の意見を反映させる仕組みづくりも重要であると考えられる。上記した問題の解決に向けた指針は次章で述べる。

第5章 リニアパークについての留意点と今後の展望

第1節 本章の目的

第3章と第4章の考察より、次の二点が議論すべきものとして示唆される：

①公園整備事業・運営管理によるジェントリフィケーション

②線状空間のリニアパークへの転用の限定傾向

本章では、この二点を中心として、それらに起因する問題の解決に向けて、有効な役割を果たすことができる緩和・解決方針を考察・提案する。そして、リニアパークの今後の可能性について展望する。

第2節 リニアパークについての留意点への考察

(一) 公園整備事業・運営管理によるジェントリフィケーションの緩和について

第4章の研究では、不適切な公園整備事業・管理運営は、ジェントリフィケーションと公園利用の不公平などの問題を招く危惧が示唆された。そのため、公園周辺コミュニティの社会的・経済的地域特性に過大な影響を与えない整備と管理運営のあり方に対する検討は必須であると考え。そこで、第3章、第4章の研究を踏まえ、公園規模・形態・配置位置、民間資金の制御、地域のニーズへの配慮という三つの角度から、この問題の緩和・解決方針について考察する。

①公園の規模、形態、配置位置の角度から

公園規模、形態、配置位置のコントロールは上記の問題の解決につながると考える。

まず、公園の規模と形態から考察する。第4章に述べたように、大規模な公園は小規模な公園に比べて、その影響力と誘致範囲はより強い。その結果、ジェントリフィケーションは、再開発した大規模な公園周辺で見られやすい傾向がある。これに対して、ジーン・ハフナーは（ハイラインの深刻なジェントリフィケーション問題を調べた後）、「このような近視眼的なやり方（大規模公園や緑地の整備事業）はこの時代のしるしである：我々は、

大きなプロジェクトが特定の時点で民衆に公開することを望んでいる。しかしながら、都市環境の形成と社会的・経済的構成の影響にとって、控えめで分散的な公園や緑地を整備する方がより優れている」と指摘した⁷⁷。そこで、小規模な公園を分散化して整備することは、ジェントリフィケーションの緩和手段の一つとして評価すべきであると考ええる。例えば、リニアパークをデザインする際には、より多くのコミュニティや街区をつなげるために、一直線の平面配置ではなく、葉の網状脈のような平面配置が効果的であると考ええる。福岡県柳川市の柳川堀割の整備事業⁷⁸はこの方針に近い事例である。

次に、配置位置から考察する。リニアパークの隣接地域構成の分析（表 10）により、多くのリニアパークは、商業地域や商業・居住混在地域に隣接する傾向がある。また、商業地域に隣接するリニアパークは、約 25%-43%の歩行可能エリア面積比を持っている一方で、住居系に隣接するリニアパークは、約 20%-30%の歩行可能エリア面積比を持っている。この点について、商業地域に隣接するリニアパークは、その商業地域の機能（交通、商売、ビジネス、都市風致の形成など）の拡張あるいは補完という役割を果たしていると考ええる。そのため、このようなリニアパークの内部における機能空間や設備の配置は、他の地域に隣接するリニアパークより複雑化している傾向がある。収集した事例（表 10、資料集）から、大規模なリニアパークが都心部の商業地域に近いほど機能の複雑さが高くなっている。これは一般的な公園においてもよく見られる（例えば、日本における都市基幹公園や大規模公園の機能の多様性は、住区基幹公園のそれより高くなっている）。つまり、商業地域に隣接するリニアパークを含む多くの公園は、より高い歩行可能エリア面積比を持っている傾向があると考ええる。

また、第 4 章の考察により、深刻なジェントリフィケーションを引き起こした久屋大通公園、ハイライン、宮下公園などの事例は、いずれも商業地域に隣接している。その一方で、ジェントリフィケーションの少ない草津川跡地公園は住居系地域に隣接する。そのため、商業地域に隣接する公園の整備について、歩行可能エリア面積比、機能空間や設備の複雑さ、隣接土地利用との配置位置という三つの要素をコントロールすることによって、

公園整備事業によるジェントリフィケーションの緩和につながると考えられる。

②民間資金の制御の角度から

第4章第4～5節考察により、制限のない民間資金の公園運営管理への関与は、ジェントリフィケーションを引き起こす一因である。特に公園の予算分配のアンバランス、公園管理権の私有化、開発優先権の取得可能などに付随する問題の発生は、公園とその周辺地域の公平利用に深刻な影響を与える危惧がある。

そのため、民間資金の公園運営管理への関与について、政府は慎重に管理しなければならない。また、公的資金の公園運営予算への資金提供を拡大すべきである。それと同時に、各公園管理の民間組織に、会計年度中に受け取った公的および私的資金の詳細を強制的に開示するようなメカニズムを確立する必要があると考える。これにより、各公園管理の予算透明性を高めることができ、政府は最もメンテナンスが必要な公園に資金を割り当てることもできると考える。

③地域のニーズへの配慮から

第4章第5節考察により、世論調査が不足した公園整備事業は、地域住民に真に利活用されないものになってしまう可能性がある。そのため、公園整備事業に対して、現地住民の世論調査を拡大化することだけでなく、長期化することも重要である。例えば、提案と設計段階、実行段階、使用段階などの各段階において、各階層の現地住民の意見と苦情を可能な限りに調査する必要がある。また、その意見と苦情に基づいて、全体整備計画を調整するメカニズムを確立する必要がある。前述した草津跡地公園整備事業はその一例である。

その一方で、近年では、意図的な反ジェントリフィケーションを目的としての整備事業も現れてきた。ブルックリンにあるニュータウン水路（**Newtown Creek**）はその一例である。19世紀のニュータウン川は、石油精製所、肥料工場、石炭ヤードなどの産業の中心地であったため、アメリカで最も汚染された水路の一つであった。しかし、ニュータウン川周辺のコミュニティが主導権を握り、汚染された川の環境復元を推進することにした。2010年に、この環境復元事業の成果と重要性を鑑みた上で、「包括的環境対策・補償・責任法

(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980)」に基づき、スーパーファンドというプログラムの一員になり、米国連邦政府からの支持を得るようになった。また、ニュータウン川の地域住民は「**Newtown Creek Alliance**」というグループを設立し、事業の促進を積極的に参加している。さらに、草の根運動からのこの事業は、ジェントリフィケーションを引き起こす様々な要素を可能な限り排除している。その結果、ニュータウン川は、ウォーターフロント・モデル（観光客を誘致する親水ランドスケープデザイン）から離れ、代わりに製造業の基盤地域の構築と地域住民の利便性向上に注力している。ウィニフレッドンらの研究⁷⁹は、この事例の成功を高く評価している。このような意図的な反ジェントリフィケーションのやり方は、地域のニーズへの配慮の設計手法の一つとして、公園整備事業に取り入れる必要があると考えられる。これは、周辺コミュニティの社会・経済的地域特性を大幅に変えることなく、周辺コミュニティに利益をもたらすことができる。

以上①～③により、公園規模の縮小、形態の分散化・網状化、配置位置の変更、民間資金の公園運営管理への関与、整備事業に対する世論調査の拡大化と長期化、意図的な反ジェントリフィケーションの設計手法などの方針は、ジェントリフィケーションの緩和の解決に向けて、これからの公園整備事業・運営管理に取り入れる価値があると考えられる。これは、リニアパークだけでなく、一般的公園の建設・管理運営の効率化と公平利用を両立する分岐点の鍵でもあると考える。

（二）線状空間のリニアパークへの転用の限定傾向

第3章の資料調査と考察により、リニアパークへの転用は、ごく一部の廃墟化した高速道路・鉄道、工場跡地・廃川跡地などの敷地に限定されている傾向が示された。また、使用中の交通インフラ（道路、鉄道、高速道路の路肩、運河などの人工的水路の沿岸部）、廃墟化した道路や運河、放置されたままの線形性を持つ空き地や荒廃地、衰退した都市部（空き家地域）などの線状空間は、うまく利活用されていない。この現象を引き起こす要因は、以下の通りである。

戦後の都市整備には、経済発展の優先と効率向上に重心を置くようになりつつある。こうした背景に、多くの公園や緑道の整備は、周辺に経済発展をもたらすことが期待されてきたことである（特に商業施設の屋上庭園、都心部の行楽地など）。例えば、あるエリアの計画においては、建築を主として周辺地域の整備計画を展開し、公園や屋外施設などが従として計画されることが多い。その結果、主と従の間に存在している部分、すなわち線状空間の優先順位はかなり低くなっている。そこで、ケン・スミスは「塊（**Chunks**）」と「線（**Strips**）」という概念を用いて、主、従と線状空間の特徴を述べた。「塊」とは、場所性、アイデンティティーが明確で、高いアクセス性を持ち、形状とバランスが整っている空間（主と従）である。その一方で、「線」とは、「塊」にアクセス・回避・分割・移行する空間、或いは一時的に存在する空間（線状空間）であると指摘した⁸⁰。

そのため、ケヴィン・リンチは「線状空間は海、山脈、川などの美しい風景を持つ地形に隣接しなければ、都市形態上の意義が認められない」と指摘し⁸¹、アンドレス・ドゥアーニーも、「都市内の線状空間は犯罪が拡大されやすい場所にすぎない」と指摘した⁸²。その結果、第2章と第4章に述べたように、多くの線状空間の現状は放置、簡単緑化、出入り禁止などの方法で対処されている。平城・相楽ニュータウン府県界緑地⁸³などの事例はその典型例である。

ところが、ハイラインの成功は、ケヴィン・リンチとアンドレス・ドゥアーニーらの指摘への反証となり、線状空間を持つ潜在的価値が発掘されることとなった。こうして、線状空間の重要性が再認識されることによって、近年においては、前述した一部の廃墟化した線状空間がリニアパーク化され、大型公園、住宅区公園、ポケットパーク、都市広場と共に、重要な設計対象とされている。しかしながら、今までのリニアパークの整備は、依然として強い経済重視の性格を持つ傾向があるため、経済的利益のない線状空間をリニアパーク化する動向はほぼない。サンタ・ローザの線状空き地（アメリカ、カリフォルニア州）、リッチモンドにおけるサン・パブロ湾の沿岸鉄道の放棄緑地（アメリカ、バージニア州）はその典型例である。

以上により、リニアパーク化の限定傾向は、二つの要因がまとめられる。一つ目は、経済重視の背景に、線状空間が長い間に注目されていないこと。二つ目は、線状空間のリニアパーク化は、経済的利益の有無によって左右される傾向があることである。

第3節 リニアパークの今後の可能性

第3章により、リニアパークを含む多様で先端的なランドスケープデザインの整備は、様々な時代的・社会的課題の解決につながる。そこで、リニアパークなどの線状緑地システムによる「緑のネットワーク」の推進は、グレーインフラのグリーンインフラへの転換による新たな都市骨格の形成に寄与できる。「緑のネットワーク」とは、1990年代以降、緑道、園路、親水空間、緑化・パーク化の河川空間、リニアパークなどの緑の施設によって構成されたグリーンインフラである。ロバートは、上記の緑の施設を「グリーンウェイ」と呼ぶ。

ロバートの研究⁸⁴によると、1990年代、グリーンウェイへの関心が再び高まる中、彼は、過去のグリーンウェイの3つの世代とその目的について定義した。18世紀から1960年代までの第一世代は、都市の軸線、並木道、園路などによって構成されている。1960年代の脱工業社会時代から1980年代半ばまでの第二世代は、廃線となった鉄道や都市部のアクセスが困難な河川を転用したものによって構成されている。1980年代半ばから1990年代半ばまでの第三世代のグリーンウェイは、ランドスケープ・アーバニズムの影響を受け、その機能について、生態回復、レクリエーション、教育促進などの多様性と多目的性が徐々に現れるようになった。過去25年間に、世界中の多くの都市で提案されたグリーンウェイやグリーンリンクのビジョンは、クルマンが「様々な呼び方がつけられているものの、この第三世代のグリーンウェイのカテゴリに分類されている」と指摘した⁸⁵。

そこで、近年においては、上記した各世代のグリーンウェイと都市内の様々な線状空間を統合させて「緑のネットワーク」を構築する構想が徐々に現れるようになってきている。この「緑のネットワーク」は、「既存の都市構造であるグレーインフラに匹敵する完全な網に

焦点を当てている」とクルマンは指摘し⁸⁶、その全面的で綿密なネットワークの構築によって持続可能な都市の形成に寄与していると考えられる。

その一方で、「緑のネットワーク」という構想は、今までにリニアパーク化していない様々な線状空間をグリーンインフラとして転換する機会を創り出ししている。特にアンソニー・ウォームズリーは、「あらゆるものを網羅しているグリーンウェイに不足しているのは、都市内における主要な通りに最も直接的な公共のオープンスペースという概念を回復することだ：適切なサイズとスケールの並木道として、大通りや園路を含む枝分かれた連結システムが、より幅広いリニアパークや歩道に織り込まれる」とも指摘した⁸⁷。そのため、「緑のネットワーク」の構築に向けて、前述した使用中の交通インフラ、廃墟化した道路や運河、放置のままの線形性を持つ空き地や荒廃地、衰退した都市部（空き家地域）などの線状空間のリニアパーク化、すなわちリニアパークの敷地選定の拡大化についての検討は重要であると考えられる。

以上により、今後の可能性について、リニアパークなどのグリーンウェイによる「緑のネットワーク」の構築、及びリニアパークの敷地選定の拡大化は、持続可能な都市の形成に一役を担うことができると考える。

第 6 章 おわりに

第 1 節 総括

本研究では、リニアパークとその敷地について、日本と米国を中心とした多くの地域における線状空間と既存のリニアパークの事例に注目しながら、(1) 英米及び日本における線状空間の生成史についての整理・考察を行い、その生成変化の規律、類型・生成要因を明らかにすること、(2) 線状空間のリニアパークへの転換に注目しながら、リニアパークにおける類型と特徴、問題点、今後の可能性を明らかにすること、(3) 日米におけるリニアパークを含む様々な公園の整備事業と管理運営についての考察を行い、公園利用の不公平とジェントリフィケーションの要因と、それらの問題の緩和策を明らかにすること、という三点を目的としてきた。

第 1 点については、主に第 2 章で検討を行い、以下の議論を行った。

①線状空間における生成変化の「増減の波」の存在

英米及び日本において、線状空間の生成史についての考察から、以下の点を明らかにした。アメリカとイギリスにおける線状空間の大量生成には、三つのピークが存在する。それに対して、日本においては産業革命が欧米より遅れて進行したため、線状空間の大量生成は二つのピークしか存在しない。

②線状空間の類型・生成要因

対象とした各地域において、線状空間の生成史についての整理から、(a) 交通系線状空間（使用中の道路、運河、鉄道、高速道路によるもの）、(b) 居住地域系線状空間（ニュータウン開発による線状的なもの）、(c) 廃墟化系線状空間（機能が廃止され廃墟化した交通系線状空間、空洞化・廃墟化の都市にある線状的なもの）などの類型を取り出した。

また、各類型の生成要因について追加的な検討を行った。(a) 交通系線状空間の生成要因は、生産様式の革新による生産及び経済の大規模化・近代化と、既存のインフラストラ

クチャー、都市・社会構造への需要の不均衡・不十分との間の矛盾という背景に、より高効率の交通手段の大量整備である。(b) 居住地域系線状空間の生成要因は、戦後における過剰人口による住宅不足問題の解消を目的としたニュータウン開発である。(c) 廃墟化系線状空間の生成要因は、運輸手段の世代交代による交通系線状空間の機能の廃止、経済不景気、主力産業の衰退や外部移転、税基盤である人口の大規模移住などの原因による都市の衰退などが指摘できる。

第2点については、線状空間のリニアパークへの転換について第3章で検討を加え、その上に第5章で今後の可能性について議論を行った。

③ リニアパークの生成プロセス類型と特徴

まず、対象とした各事例において、線状空間とリニアパークを敷地類型の角度から分類することによって、一つの類型系統に統合した。この結果、(a) 土木空間、(b) 廃墟化空間、(c) 都市計画空間、(d) 統合型空間などの類型を取り出した。

次に、線状空間のリニアパークへの転用の限定傾向という問題点を考察した。この結果、(a) 経済重視の背景に、線状空間が長い間注目されていないこと、(b) 線状空間のリニアパーク化は、経済的利益の有無によって左右される傾向があること、という二つの要因が指摘できる。

更に、リニアパークの事例の比較研究から、その特徴を明らかにした。

- ・ リニアパークの縦横比は、10% (1:10) 以下になっている傾向がある。
- ・ リニアパークの主な生成プロセスは、都市計画空間としての設置、廃墟化空間した線状空間からの転用、統合型空間（防災・生態機能と緑地的性格などの機能のオーバーラップ）としての整備という三つである。
- ・ リニアパークの短辺方向の境界線は明確である。短辺方向の境界線を感知することが困難な事例は、リニアパークとして扱うことができない。
- ・ リニアパークの平面図（資料集参照）から見ると、連続性と断続性という二つの配置方

法がある。それぞれの配置方法に固有のメリットとデメリットがある。

④リニアパークの今後の可能性

ロバートが定義した3つの世代グリーンウェイと都市内の様々な線状空間を統合させて「緑のネットワーク」を構築する構想が徐々に現れるようになっている。様々な時代的社会的課題が深刻化しつつある今日に向けて、この構想の推進は、リニアパークの敷地選定の拡大化、従来のグレーインフラのグリーンインフラへの転換による都市環境問題の改善、持続可能な都市の形成、ランドスケープ・アーバニズムが提示した新たな都市ビジョンの実現などにつながると考えられる。

第3点については、日米における公園整備事業と管理運営について第4章で詳細に検討した。第5章でジェントリフィケーションの緩和策について議論を行った。

⑤公園利用の不公平とジェントリフィケーションの要因

米国ニューヨーク市及び日本における公園の管理運営とジェントリフィケーション、公園の公平利用との関係性に焦点を当ての考察から、以下の点を明らかにした。

ジェントリフィケーションと公園利用における不公平性を発生させる要因は、(a) 公園の再開発はジェントリフィケーションを引き起こす可能性がある。特に大規模な公園の整備事業はこの傾向が顕著である。(b) 制限のない民間資金の公園管理運営への関与は、公園利用の不公平、公園の私有化、周辺地域のジェントリフィケーションなどの問題を引き起こす可能性がある。(c) 世論調査が不足した公園整備事業は、地域住民に真に利活用されないものになってしまう可能性がある。以上三つが指摘できる。

⑥ジェントリフィケーションの緩和策

第4章と第3章の考察を踏まえ、ジェントリフィケーションの緩和策として、(a) 小規模な公園を分散化して整備すること、(b) 商業地域に隣接する公園の整備について、歩行可能エリア面積比、機能空間や設備の複雑さ、配置位置という三つの要素をコントロールすること、(c) 民間資金の公園運営管理への関与を厳密で慎重に管理すること、(d) 公園

整備事業に対する世論調査の拡大化と長期化をすること、(e) 意図的な反ジェントリフィケーションの設計手法を公園運営管理に取り入れること、という五つがまとめられる。

第2節 リニアパークの今後の課題

以上①から⑥で展開した六つの議論を踏まえ、リニアパークの今後の課題について整理する。その課題とは、(一)今までにリニアパーク化されていない線状空間に対する考察と、(二) リニアパークを含むグリーンウェイと都市内の様々な線状空間を統合させる「緑のネットワーク」の実現可能性についての二つである。

(一) 今までにリニアパーク化されていない線状空間への考察

本研究では、今までにリニアパーク化されていない線状空間への考察は、本研究では状況証拠的な記述に止まっているところが多い。例えば、あるリニアパーク化されていない線状空間の周辺に力強い風景やランドスケープを配置・存在する場合は、その線状空間をリニアパーク化する必要があるかというような事例についての考察が不足している。そのため、このような線状空間についての網羅的な事例研究、リニアパーク化しない要因分析などの課題を引き続き検討する必要がある。

(二) 「緑のネットワーク」の実現可能性

「緑のネットワーク」という概念は近年から提唱されたものである。しかしながら、1980年代以降から現在に至るまでの40年間に発展してきたリニアパーク化という動向については、世界中のリニアパーク事例が依然として少ないことが現状である。また、イギリスの新型コロナウイルス対策を策定している非常時科学諮問委員会のファーラーが、世界はCOVID-19と「この先何年も、何十年にもわたって共存していくことになる」と指摘し⁸⁸、経済の長期にわたる低成長が予想できる中で、世界各地におけるリニアパークを含むグリーンウェイや公園緑地の整備どころか、都市の維持と発展自体が今、深刻な影響を受けている。そのため、「緑のネットワーク」の実現可能性、線状空間の新しいリニアパーク化動向が長続きできる可能性については、慎重な長期的考察と追跡調査が必要であると強調し

ておきたい。

また、統合型空間のようなインフラ的性格と緑地的性格が重なり合っているリニアパークについては、本論では十分に議論しなかったが、緑のネットワークの重要な要素として、今後更に検討を行う必要があると思われる。

注・引用文献

以下の文献・資料・URL 等の内容を本文に引用した。

¹ Kate Taylor, *After Elevated Park's Success, Other Cities Look Up*, The New York Times, 2010.

<https://www.nytimes.com/2010/07/15/arts/design/15highline.html> (2021 年 5 月 3 日閲覧)

² Juhyeon Park, Jeongseob Kim, *Economic impacts of a linear urban park on local businesses: The case of Gyeongui Line Forest Park in Seoul*, Landscape and Urban Planning, vol. 181, 2019, pp. 139-147.

³ Katherine Crewe, *Linear parks and urban neighbourhoods: A study of the crime impact of the Boston South-west Corridor*, Journal of Urban Design, vol. 6(3), 2001, pp. 245-264.

⁴ Ana Raquel de Meneses, Amanda Florêncio, Circe Gama Monteiro, Luiz Carvalho, *CAPIBARIBE PARK, RE-WEAVING A CITY THROUGH GREEN AND PUBLIC SPACES*, 2015.

⁵ Alhassan Ibrahim, Katharine Bartsch, Ehsan Sharifi, *Green infrastructure needs green governance: Lessons from Australia's largest integrated stormwater management project, the River Torrens Linear Park*, Journal of Cleaner Production, Vol. 261, 2020, pp. 121-202.

⁶ Luidmyla Shevchenko, Natalia Novoselchuk, Volodymyr Toporkov, *Linear Landscape Spaces in the Planning Structure of the City*, International Journal of Engineering & Technology, vol. 7(3), 2018, pp. 672-679.

⁷ Nelum Kumari, *Urban edge as a responsive urban space: examination of the impact on the city with special reference to City of Colombo*, University of Moratuwa, 2005.

⁸ TIAN YUAN、「近代以降の都市内線状空間の生成とその社会変容との関わり—英米及び日本を中心に」『京都芸術大学大学院紀要』第 3 号、2022 年、pp. 66-79。

⁹ Jane Jacobs, *The Economy of Cities*, Collaboration University, 1995, p. 89.

¹⁰ チャールズウォルドハイム『景観都市主義 从起源到演变』陳崇賢、夏宇訳、江蘇科学技術出版社出版、2018 年、p. 94。

¹¹ Kevin Lynch. *Good City Form*, The MIT Press, 1981, p. 437.

¹² Historical Maps of Manchester. <https://manchester.publicprofiler.org/> (2022 年 6 月 2 日閲覧)

¹³ UK Parliament on the Canal Acts. <https://www.parliament.uk/about/living-heritage/transformingsociety/transportcomms/canalsrivers/overview/canal-acts/> (2022 年 6 月 20 日閲覧)

¹⁴ Second Industrial Revolution, https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Industrial_Revolution#United_Kingdom (2022 年 6 月 2 日閲覧)

¹⁵ Christian Wolmar, *Fire & Steam: A History of the Railways in Britain*, Atlantic Book, 2007.

¹⁶ British Railways, <https://www.britannica.com/topic/British-Railways> (2022 年 6 月 12 日閲覧)

¹⁷ Social history of Postwar Britain, [https://en.wikipedia.org/wiki/Social_history_of_Postwar_Britain_\(1945–1979\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_history_of_Postwar_Britain_(1945–1979)) (2022 年 6 月 12 日閲覧)

¹⁸ 表 2、図 1 内のデータは、GOV.UK の Road length statistics のデータを参照した <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/road-length-statistics-rdl> (2022 年 6 月 14 日閲覧)

¹⁹ List of closed railway lines in the United Kingdom, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_closed_railway_lines_in_the_United_Kingdom (2022 年 6 月 15 日閲覧)

²⁰ Walks on old railway lines, <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/heart-matters-magazine/activity/walking/railway-walks> (2022 年 6 月 10 日閲覧)

²¹ Jeremy Atack, Peter Passell, *A New Economic View of American History*, W. W. Norton & Company, 1994.

²² 近藤喜代太郎『アメリカの鉄道史』成山堂書店、2008 年、p. 9。

²³ Alfred D. Chandler Jr., *The Visible Hand: The Management Revolution in American Business*, Belknap Press of Harvard University Press, 1993.

²⁴ George Rogers Taylor, *The Transportation Revolution, 1815–1860*, M.E. Sharpe, 1977.

- ²⁵ Turnpikes and Toll Roads in Nineteenth-Century America, <https://eh.net/encyclopedia/turnpikes-and-toll-roads-in-nineteenth-century-america/> (2022 年 5 月 22 日閲覧)
- ²⁶ Ruth Schwartz Cowan, *Technological and industrial history of the United States*, Oxford University Press, 1997, p. 104.
- ²⁷ Salomon Frederik van Oss, *American Railroads and British Investors*, Effingham Wilson, 1893.
- ²⁸ Office of Highway Policy Information, *Table HM-20: Public Road Length, 2020, Miles By Functional System*, Federal Highway Administration, 2021.
- ²⁹ Abandoned Rails HP, <http://www.abandonedrails.com/> (2022 年 7 月 2 日閲覧)
- ³⁰ 表 4 内のデータは、ウィキペディアの「[锈带城市 2000-2018 年间的人口变化](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%94%88%E5%B8%A6)」のデータを参照した <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%94%88%E5%B8%A6> (2022 年 6 月 20 日閲覧)
- ³¹ 日本産業革命 <https://kotobank.jp/word/日本産業革命-1386039> (2022 年 5 月 20 日閲覧)
- ³² 経済企画庁『平成 12 年度年次経済報告、新しい世の中が始まる』経済企画庁、2000 年、p. 1。
- ³³ 国土交通省『日本鉄道史』国土交通省、2012 年、p. 6。
- ³⁴ 佐藤健正『日本のニュータウン開発と(株)市浦ハウジング&プランニングの取り組み』(株)市浦ハウジング&プランニング、2016 年、p. 1。
- ³⁵ 国土交通省『全国のニュータウンリスト』国土交通省、2013 年。
- ³⁶ 浅井建爾『日本の道路がわかる辞典』日本実業出版社、2015 年。
- ³⁷ 表 6、図 3 内のデータは、高速道路資料室の「高速道路開通の歴史」のデータを参照した <https://www.ne.jp/asahi/expressway/dataroom/index.htm> (2022 年 5 月 23 日閲覧)
- ³⁸ 国土交通省前掲書 (33)
- ³⁹ Dickinson, GC, *Overspill and Town Development: In England and Wales, 1945–1971*, The Town Planning Review, vol. 33 (1), 1962, pp. 49-62.
- ⁴⁰ Elspeth Farmer, Roger Smith, *Overspill Theory: a Metropolitan Case Study*, Urban Studies, vol. 12 (2), 1975, pp. 151-168.
- ⁴¹ History of the British canal system,

https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_British_canal_system#cite_ref-19 (2022 年 7 月 6 日閲覧)

⁴² 伊東理「バーミンガム市のシティセンターの再生」『都市地理学』4 巻、2009 年、p. 79。

⁴³ Jane Jacobs, *op. cit.*, p. 89.

⁴⁴ 2022 年 10 月 22 日-10 月 23 日、日本造園学会 2022 関西支部大会でのポスター発表「リニアパークの類型についての考察 ―日本と欧米諸国の事例を中心に―」に基づく。発表者は本人 (TIAN YUAN) である。

⁴⁵ Karl Kullmann, *Thin Parks / Thick Edges: Towards a linear park typology for (post)infrastructural sites*, *Journal of Landscape Architecture*, vol. 6(2), 2011, pp. 70-81.

⁴⁶ TIAN YUAN「周辺住民に対する公平性に基づくリニアパーク創出への試論」『京都芸術大学大学院紀要』第 2 号、2021 年、pp. 101-113。

⁴⁷ 2021 年 10 月 30 日-10 月 31 日、日本造園学会 2021 関西支部大会でのポスター発表「ニューヨーク市における公園の公平利用に関する考察 ―ハイラインを中心に―」に基づく。発表者は本人 (TIAN YUAN) である。

⁴⁸ WeConservePA, *Economic Benefits of Parks* <https://conservationtools.org/guides/98-economic-benefits-of-parks> (2021 年 5 月 31 日閲覧)

⁴⁹ Melissa Checker, *Wiped Out by the “Greenwave”: Environmental Gentrification and the Paradoxical Politics of Urban Sustainability*, *City & Society*, 2011, pp. 210-229.

⁵⁰ High Line Construction,

https://ccnmtl.columbia.edu/projects/caseconsortium/casestudies/128/casestudy/www/layout/case_id_128_id_903.html (2021 年 4 月 21 日閲覧)

⁵¹ Landscape Performance Benefits, <https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/high-line> (2021 年 4 月 21 日閲覧)

⁵² 国土交通省『戸建て住宅団地の再生に向けた検討事項について 住宅団地開発の歴史』第 1 回住宅団地の再生のあり方に関する検討会 (第 2 期)、国土交通省、2017、p. 1。

- ⁵³ Katrina Shakarian, *For Richer & For Poorer: Tying the Park Equity Knot*, Gotham Gazette, 2014.
<https://www.gothamgazette.com/government/5052-richer-poorer-park-equity-new-york-city> (2021 年 4 月 24 日閲覧)
- ⁵⁴ Andrew Yarrow, *In New York's Parks, More Litter and Less Money*, The New York Times, 1990.
<https://www.nytimes.com/1990/08/13/nyregion/in-new-york-s-parks-more-litter-and-less-money.html>
(2021 年 4 月 24 日閲覧)
- ⁵⁵ Katrina Shakarian, *op. cit.*
- ⁵⁶ Katrina Shakarian, *op. cit.*
- ⁵⁷ 国土交通省『都市公園の質の向上に向けた Park-PFI 活用ガイドライン』国土交通省、2017 年、p. 3。
- ⁵⁸ 大石恭正「Park-PFI によって都市公園はどう変わるか? (前)」Net IB News、2019 年、
<https://www.data-max.co.jp/article/29279?rct=machi14> (2021 年 5 月 2 日閲覧)
- ⁵⁹ 大石恭正前掲記事 (55)
- ⁶⁰ Ruth Glass, *London: aspects of change*, MacGibbon & Kee, 1964, pp. 13-42.
- ⁶¹ 藤塚吉浩「ジェントリフィケーション 海外諸国の研究動向と日本における研究の可能性」『人文地理』第 46 巻第 5 号、1994 年、pp. 496-514。
- ⁶² Setha Low, Dana Taplin, Suzanne Scheld, *Rethinking Urban Parks: Public Space & Cultural Diversity*, University of Texas Press, 2005.
- ⁶³ 山崎貴史「2020 年東京オリンピック・パラリンピックの開催と公園の再整備」『北海道大学大学院教育学研究院紀要』135 号、2019 年、pp. 113-128。
- ⁶⁴ Kristina Shevory, *Cities See the Other Side of the Tracks*, The New York Times, 2011.
<https://www.nytimes.com/2011/08/03/realestate/commercial/cities-see-another-side-to-old-tracks.html>
(2021 年 5 月 11 日閲覧)
- ⁶⁵ Adrian Higgins, *The High Line has been sidelined. When it reopens, New Yorkers may get the park they always wanted*, The Washington Post, 2020. <https://www.washingtonpost.com/lifestyle/home/the->

high-line-has-been-sidelined-when-it-reopens-new-yorkers-may-get-the-park-they-always-wanted/2020/06/23/5e2a59e0-acd1-11ea-94d2-d7bc43b26bf9_story.html (2021 年 5 月 11 日閲覧)

⁶⁶ Bernadette Corbett, *Urban Parks: A Study on Park Inequity and Eco-Gentrification in New York City*, Fordham University, 2016, p. 38.

⁶⁷ 図 8 内のデータは、NeighborhoodScout、American Community Survey、U.S. Department of Housing and Urban Development、Federal Housing Finance Agency のデータを参照した。それぞれの HP は、以下の通りである。NeighborhoodScout : <https://www.neighborhoodscout.com/> (2021 年 4 月 1 日閲覧)、American Community Survey : <https://data.census.gov/> (2021 年 3 月 21 日閲覧)、U.S. Department of Housing and Urban Development : <https://archives.hud.gov/> (2021 年 4 月 2 日閲覧)、Federal Housing Finance Agency : <https://www.fhfa.gov/DataTools> (2021 年 4 月 12 日閲覧)

⁶⁸ Friends of the High Line HP <https://www.thehighline.org/about> (2021 年 4 月 3 日閲覧)

⁶⁹ Alexander J. Reichl, *The High Line and the ideal of democratic public space*, Urban Geography, vol.37:6, Taylor & Francis, 2016, pp. 904-925.

⁷⁰ アメリカ社会学会が主催した「Public Spaces in New York: Immigration, Gentrification, Work, and Conflict」研究発表会で、Setha Low の発表から、ハイレインのような多くの事例を紹介した。

⁷¹ 日本共産党名古屋市議員団「名古屋市政資料 No.196 2017 年 9 月定例会」日本共産党名古屋市議員団、2017 年、p. 28。

⁷² 日本共産党名古屋市議員団前掲資料 (67)

⁷³ 図 9 内のデータは、国税庁路線価図のデータを参照した <https://www.rosenka.nta.go.jp/> (2021 年 6 月 27 日閲覧)

⁷⁴ 草津市 HP

https://www.city.kusatsu.shiga.jp/shisei/kaigishingikai/hokoku/chikijinkenbosaisomu/gyousei3ji.files/H30-1_handout2-2.pdf (2021 年 6 月 20 日閲覧)

⁷⁵ 図 10 内のデータは、国税庁路線価図 s のデータを参照した <https://www.rosenka.nta.go.jp/> (2021 年 6 月 27 日閲覧)

⁷⁶ 木村優介、山口敬太、久保田善明、川崎雅史「ニューヨーク・ハイラインにおける歴史的高架橋再利用案の形成過程」『都市計画論文集』第45巻第3号、2010年、p. 201。

⁷⁷ Jeanne Haffner, *The dangers of eco-gentrification: what's the best way to make a city greener?*, The Guardian, 2015. <https://www.theguardian.com/cities/2015/may/06/dangers-ecogentrification-best-way-make-city-greener> (2021年6月25日閲覧)

⁷⁸ 出口 敦、高橋 美保子、「水郷都市柳川における水陸都市インフラの再生と融合に関する研究」『Urban study』2009年、pp. 61-66。

⁷⁹ Trina Hamilton, Winifred Curran, *From “Five Angry Women” to “Kick-ass Community”*: *Gentrification and Environmental Activism in Brooklyn and Beyond*, Urban Studies, vol. 50(8), 2013, pp. 1557-1574.

⁸⁰ Ken Smith, *Linear Landscapes: Corridors, Conduits, Strips, Edges, and Segues*, Harvard Design Magazine Winter-Spring, 1999, p. 77.

⁸¹ Kevin Lynch, *op. cit.*, p. 437.

⁸² Andrés Duany, *Greenway Plan for Los Angeles*, Progressive Architecture Award, 1994, pp. 55-57.

⁸³ 現地調査により、平城・相楽ニュータウン府県界緑地における多くのエリアは、立入禁止もしくは樹木や芝生で簡単に整備されている。地域住民に真に利活用されていない内容にはなっている。

⁸⁴ Robert M. Searns, *The evolution of greenways as an adaptive urban landscape form*, Landscape and Urban Planning, vol. 33, 1995, pp. 65-80.

⁸⁵ Karl Kullmann, *Green-Networks Integrating alternative circulation systems into postindustrial cities*, Journal of Urban Design, vol. 18(1), 2012, pp. 36-58.

⁸⁶ Karl Kullmann, *op.*, pp. 36-58.

⁸⁷ Anthony Walmsley, *Greenways and the Making of Urban Form*, Landscape and Urban Planning, vol. 33, 1995, pp. 81-127.

⁸⁸ BBC ニュース「新型コロナウイルスとの共存、「この先何十年も続く」英専門家が警告」BBC News Japan、2020年、<https://www.bbc.com/japanese/53497638> (2022年10月24日閲覧)

参考文献

注・引用文献部分に紹介・直接引用した文献の他、以下の文献・資料等の内容を参考にした。

- [1] Lawrence Halprin, *PROCESS ARCHITECTURE No.4*, Process architecture, 1978.
- [2] Process Architecture, *Robert Zion: A Profile in Landscape Architecture*, Process Architecture, 1991.
- [3] Peter Walker, Melanie Simo, *Invisible Gardens: The Search for Modernism in the American Landscape*, The MIT Press, 1996.
- [4] Charles Waldheim, *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press, 2006.
- [5] Maxwell L. Anderson, *Miller House & Garden*, Assouline, 2011.
- [6] Samantha Hardingham, Kester Rattenbury, *Bernard Tschumi: Parc de la Villette: SuperCrit #4*, Routledge, 2011.
- [7] Alison Bick Hirsch, *City Choreographer: Lawrence Halprin in Urban Renewal America*, Univ Of Minnesota Press, 2014.
- [8] Karl Kullmann, *The Usefulness of Uselessness: Towards a Landscape Framework for Un-Activated Urban Public Space*, Architectural Theory Review, vol. 19(2), 2015, pp. 154-173.
- [9] Charles Waldheim, *Landscape As Urbanism: A General Theory Hardcover*, Princeton Univ Press, 2016.
- [10] Karl Kullmann, *The Shape of Things: Reimagining landscape parliaments in the Anthropocene*, Journal of Outside Research, 2018.
- [11] 宮本雅明『都市空間の近世史研究』中央公論美術出版、2005年。
- [12] マーク・トライブ、三谷 徹『モダンランドスケープアーキテクチャ』鹿島出版会、2007年。
- [13] 佐々木葉二、宮城俊作と他『ランドスケープの近代―建築・庭園・都市をつなぐデザイン思考』鹿島出版会、2010年。

[14] 武田史郎、山崎亮、長濱伸貴と他『テキストランドスケープデザインの歴史』学芸出版社、2012年。

[15] ヤン・ゲール『人間の街：公共空間のデザイン』鹿島出版会、2014年。

[16] 横張真「ランドスケープ・アーバニズムは終わったのか：ウォルドハイム教授とウェラー教授へのインタビューを終えて」『ランドスケープ研究：日本造園学会誌』学芸出版社、2015年。

図表一覧

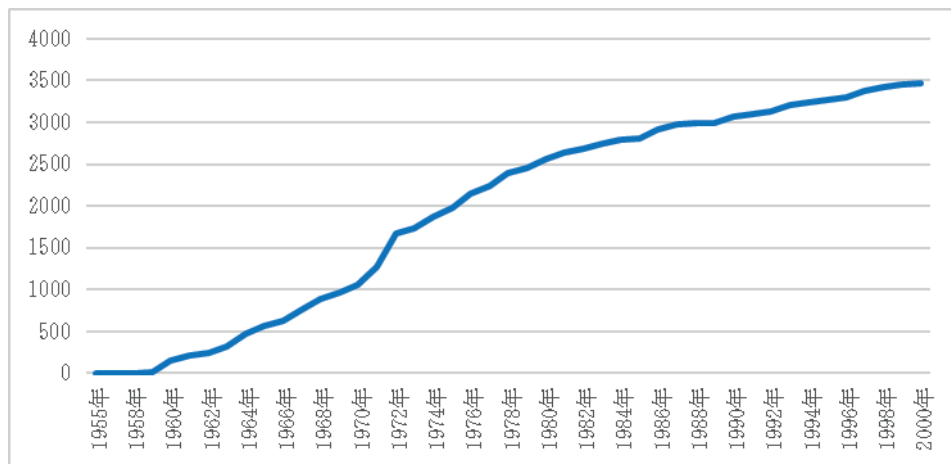
ここからは、第 2 章に提示した図表の一覧である。

年代		線状空間の生成概況			
		生成要因	生成期	増 減 状 況	生成量の増減の概算 (km) *
1760s- 1830s	第一次産業革命	工場	1800s- 1830s	一 時 的 存在	データが少ない
		運河	1760s- 1830s	増加	+12,800 (1840s)
1840s- 1914	鉄道狂時代と第二次産業 革命	鉄道	1840s- 1920s	増加	+64,000 (1914)
		運河（廃墟化 系）	1840s- 1960s	減少	-300～1,500 (1950s)
1950s- 1990s	戦後の黄金時代とサッチ ャリズム	高速道路	1958- 1990s	増加	+7,000 (2000)
		鉄道（廃墟化 系）	1950- 1990s	減少	-2,500～5,000 (2010s)
		ニュータウン 開発	1940s- 1970s	増加	+1,600～2,300 (2000s)
生成量の概算：類型 A（道路、運河、高速道路、鉄道）の場合、増減量は A の延長×2 の積とする。 類型 B（その他の要因）の場合、増減量 B の延長×1 の積とする。					

(表 1) イギリスにおける線状空間の変化の概覧、執筆者作成

年度	1955年	1956年	1958年	1959年	1960年	1961年	1962年	1963年	1964年	1965年	1966年	1967年	1968年	1969年	1970年
延長	0	0	0	13	153	219	243	322	480	566	629	761	884	964	1,057
年度	1971年	1972年	1973年	1974年	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年
延長	1,270	1,669	1,730	1,869	1,975	2,155	2,237	2,394	2,455	2,556	2,647	2,692	2,741	2,786	2,813
年度	1986年	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
延長	2,920	2,975	2,992	2,995	3,070	3,102	3,133	3,211	3,242	3,269	3,298	3,378	3,421	3,449	3,467

(表 2) イギリスの高速道路延長の推移 (単位 km)、GOV.UK の Road length statistics のデータを参照、執筆者作成



(図 1) イギリスの高速道路延長の推移 (単位 km)、GOV.UK の Road length statistics のデータを参照、執筆者作成

年代		生成状況			
		生成要因	生成期	増減状況	生成量の増減の概算 (km) * ¹
1790s-1850s	第一次産業革命	道路	1790s-1850s	増加	+37,500 ~ 100,000 (1840s)
		運河	1816-1840s	増加	+10,700 (1840s)
		鉄道	1826-1930s	増加	+28,000 (1850)
1865-1900s	第二次産業革命 (金ぴか時代)	鉄道	1826-1930s	増加	+789,600 (1920)
		道路* ² (廃墟化系)	1845-1920s	減少	-12500~75,000 (1840s)
		運河 (廃墟化系)	1860s-1960s	減少	データが少ない
1950s-1990s	アメリカ戦後の 50 年間	州間高速道路網	1950s-1990s	増加	+156,930 (2010s)
		鉄道 (廃墟化系)	1960s-1990s	減少	-10,000~16,000 (1980s)
		人口移住	1950s-1970s	増加	計算困難
		新自由主義的な政策	1980s-2000s	増加	計算困難

*1. 生成量の概算：類型 A (道路、運河、高速道路、鉄道) の場合、増減量は A の延長×2 の積とする。類型 B (その他の要因) の場合、増減量は B の延長×1 の積とする。

*2. 経済史学会 (EHA) のデータによると、アメリカにおける有料道路会社は、1880 年に約 400-600 社が営業していたが、1920 年までにそれらの会社がほとんど踏み潰された。この過程の中で、多くの道路は、投資の激減やメンテナンスの不十分などの原因によって、平均延長が 24km-64km の道路は 16km 以下へと縮小した。

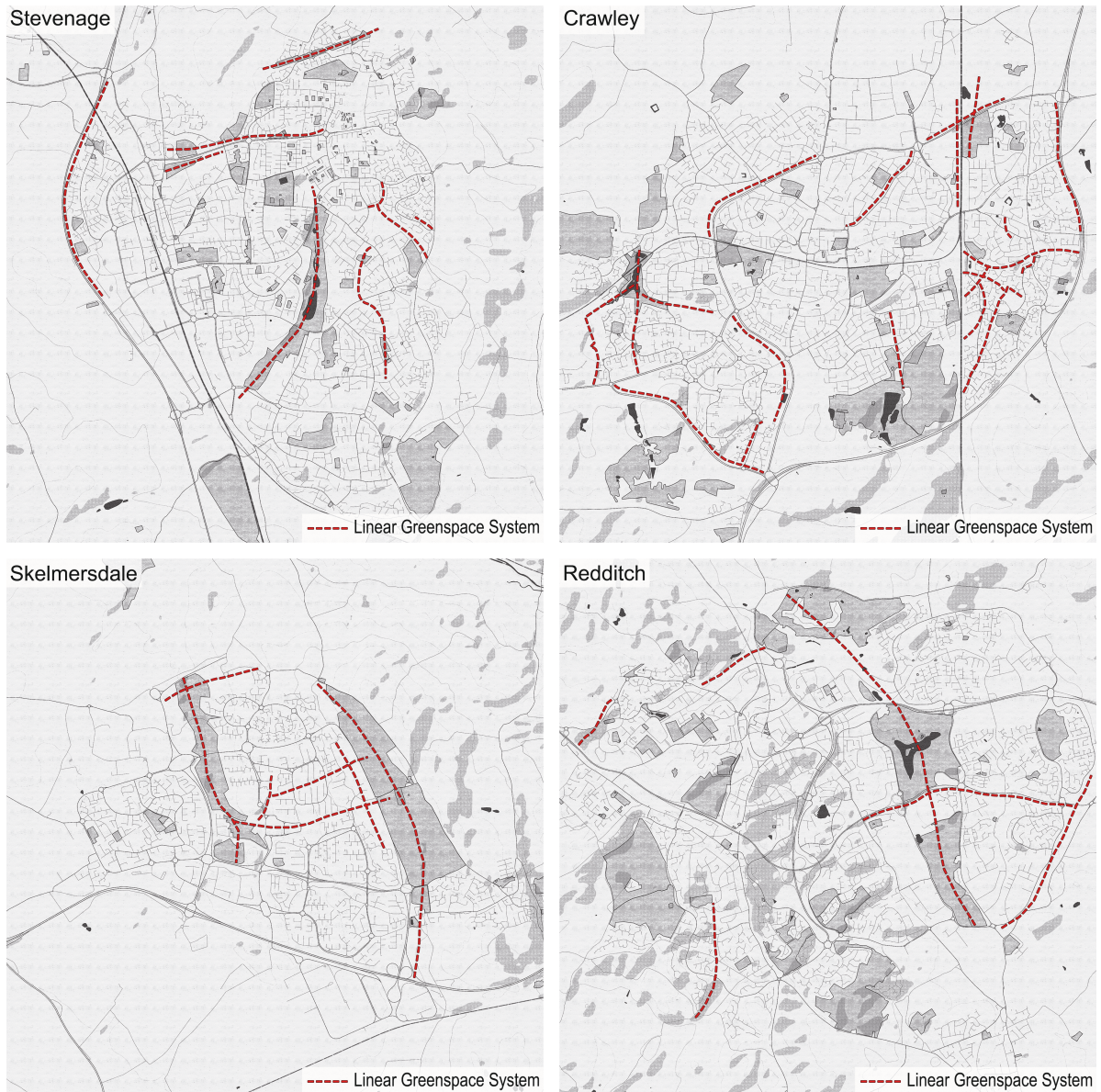
(表 3) アメリカにおける線状空間の変化の概覧、執筆者作成

州	市	2018 年人口	2000 年人口	人口変化	ピーク時人口
イリノイ	シカゴ	2,705,994	2,896,016	-6.60%	3,620,962 (1950)
イリノイ	ディケーター	71,290	81,860	-12.90%	94,081 (1980)
オハイオ	デイトン	140,640	166,179	-15.40%	262,332 (1960)
オハイオ	クリーブランド	383,793	478,403	-19.80%	914,808 (1950)
オハイオ	カントン	70,458	80,806	-12.80%	116,912 (1950)
オハイオ	トレド	274,975	313,619	-12.30%	383,818 (1970)
オハイオ	ヤングスタウン	64,958	82,026	-20.80%	170,002 (1930)
オハイオ	スプリングフィールド	59,282	65,358	-9.30%	82,723 (1960)
オハイオ	レイクウッド	50,100	56,646	-11.60%	70,509 (1930)
オハイオ	シンシナティ	302,605	331,285	-8.70%	503,998 (1950)
オハイオ	アクロン	198,006	217,074	-8.80%	290,351 (1960)
インディアナ	ゲーリー	75,282	102,746	-26.70%	178,320 (1960)
インディアナ	ハモンド	75,795	83,048	-8.70%	111,698 (1960)
ペンシルバニア	ピッツバーグ	301,048	334,563	-10.00%	676,806 (1950)
ミシガン	デトロイト	672,662	951,270	-29.30%	1,849,568 (1950)
ミシガン	フリント	95,943	124,943	-23.20%	196,940 (1960)
ミシガン	サギノー	48,323	61,799	-21.80%	98,265 (1960)
ミズーリ	セントルイス	302,838	348,189	-13.00%	856,796 (1950)
ニューヨーク	ナイアガラフォールズ	48,144	55,593	-13.40%	102,394 (1960)
ニューヨーク	バッファロー	256,304	292,648	-12.40%	580,132 (1950)

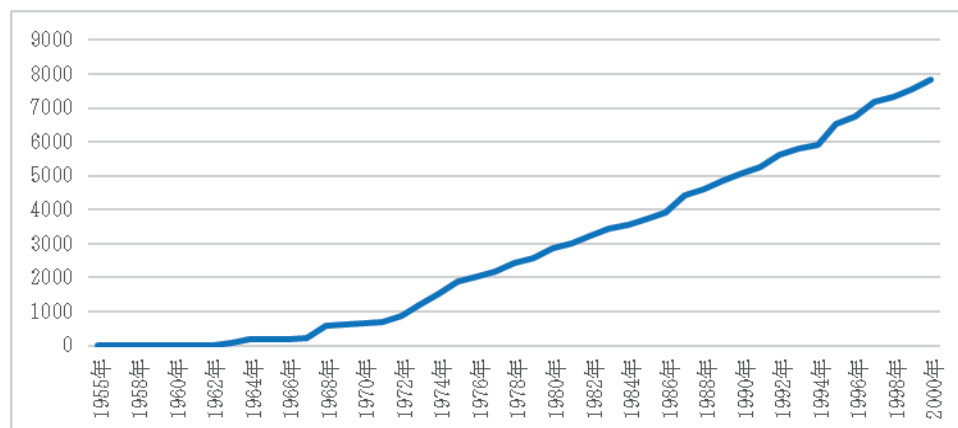
(表 4) 一部のラストベルト地域の人口推移、ウィキペディアの「锈帯城市 2000-2018 年間の人口変化」のデータを参照、執筆者作成

年代		生成状況			
		生成要因	生成期	増 減 状 況	生成量の増減の概算 (km) *
1886- 1907	日本産業革命	鉄 道	1870s- 1940s	増加	+16,100 (1906)
1955- 1900s	日本の戦後 45 年 間	鉄 道	1950s- 1990s	増加	+16,000 (2010s)
		ニュータウン開 発	1955-1994	増加	+18,000～25,000 (1990s)
		全国的高速道路 網	1955- 1990s	増加	+15,700 (2000)
生成量の概算：類型 A（道路、運河、高速道路、鉄道）の場合、増減量は A の延長×2 の積とする。 類型 B（その他の要因）の場合、増減量は B の延長×1 の積とする。					

(表 5) 日本における線状空間の変化の概覧、執筆者作成



(図 2) イギリスにおけるニュータウンの線状的な緑地システム、ArcGIS、Sketchup、Photoshop により、街路、住宅、緑地等、論文に關係する対象を全て執筆者が抽出し図化、執筆者作成。



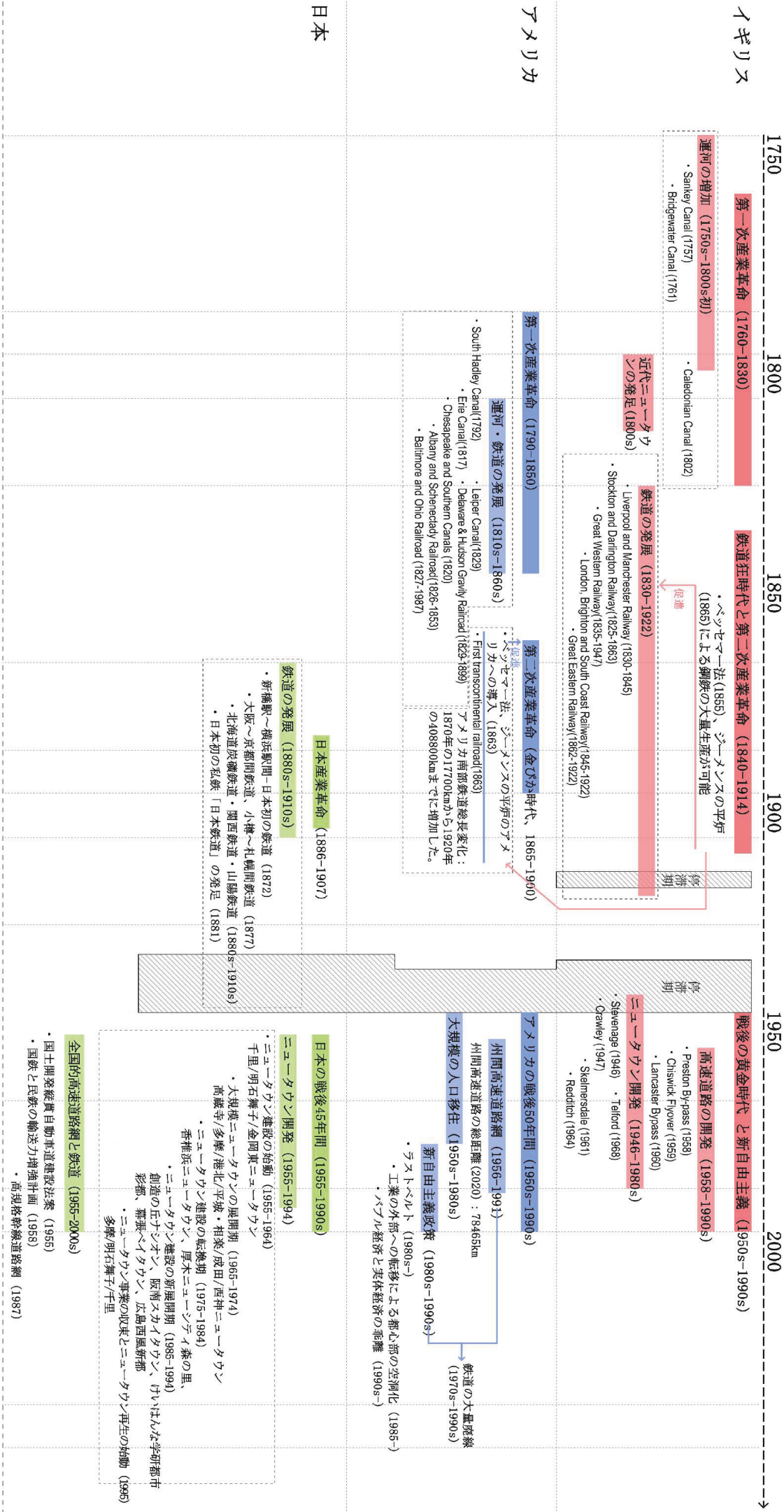
(図 3) 日本の高速道路延長の推移 (単位 km)、高速道路資料室の「高速道路開通の歴史」のデータを参照、執筆者作成

年 度	195 5 年	1956 年	1958 年	1959 年	1960 年	1961 年	1962 年	1963 年	1964 年	1965 年	1966 年	1967 年	1968 年	1969 年	1970 年
延 長	0	0	0	0	0	0	4.5	71.1	181	190	190	208	596	639	649
年 度	197 1 年	1972 年	1973 年	1974 年	1975 年	1976 年	1977 年	1978 年	1979 年	1980 年	1981 年	1982 年	1983 年	1984 年	1985 年
延 長	710	868	1,21 4	1,51 9	1,88 8	2,02 2	2,19 5	2,42 8	2,57 9	2,86 0	3,01 0	3,23 2	3,43 5	3,55 5	3,72 1
年 度	198 6 年	1987 年	1988 年	1989 年	1990 年	1991 年	1992 年	1993 年	1994 年	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
延 長	391 0	4,42 3	4,59 3	4,85 8	5,06 7	5,25 8	5,63 2	5,81 1	5,91 6	6,52 3	6737	7,18 3	7,32 1	7,54 4	7,82 6

（表 6）日本の高速道路延長の推移（単位 km）、高速道路資料室の「高速道路開通の歴史」のデータを参照、執筆者作成

線状空間の 類型			イギリス		アメリカ		日本	
			高速増減 期	代表例	高速増 減期	代表例	高速増減 期	代表例
交通系	道路		1600th- 1800th	ターンパイク・ ロード	1790s- 1850s	ペンシルベニア・ ターンパイク	1600th- 1860s	五街道、脇 街道
	運河		1760s- 1830s	サンケイ運河、 ブリッジウォー ター運河	1816- 1840s	エリー運河		
	鉄道		1840s- 1920s	リバプール・ マンチェスター 鉄道	1826- 1930s	最初の大陸横 断鉄道	1870s- 1940s、 1950s- 2000s	新橋駅-横浜 駅間
	高速道 路		1958- 1990s	プレストン・バ イパス、 チズウィック高 架道路	1950s- 1990s	州間高速道路	1962- 1990s	名神高速道 路
居住地域系			1940s- 1970s	ステイブニッ ジ、 クローリー			1955-1994	千里/明石舞 子/ 金岡東
廃墟化系	交通系	道路			1845- 1920s	国道の衰退		
		運河	1840s- 1960s	クロイドン運河	1860s- 1960s	エリー運河		
		鉄道	1950- 1990s	グレートセント ラル レイルウェイ	1960s- 1990s	ウェストサイ ド ライン	1960s- 1970s	国鉄の経営 悪化と 再建計画の 失敗
	居住地 域系				1950s- 1970s 1980s- 2000s	ラストベルト		

（表 7）近代以降の線状空間の類型、執筆者作成



(図 4) 近代以降の線状空間の変遷、執筆者作成

	1750	1800	1850	1900	1950	2000
イギリスの ニアパーク・ 線形緑地事例		New Lanark(1800)	・ Saltaire Model Village(1853)	・ Leichworth Garden City(1904) ・ Hampstead Garden Suburb(1907) ・ Welwyn Garden City(1919) ・ Becontree(1920)	・ Harlow New Town(1947)	・ Cambridge Science Park(1971) ・ The University of Manchester Science Park(1984) ・ Poundbury(1993)
アメリカの ニアパーク・ 線形緑地事例			・ Riverside(1860s) ・ Pan Handle(1870) ・ Emerald Necklace(1878)	・ Commonwealth Avenue Mall(1888) ・ Hirschhorn Sculpture Garden(1901) ・ Emerald Necklace(1878)		・ Southwest Corridor Park(1990) ・ Guadalupe River Park(1992) ・ Crissy Field(2001) ・ Olympic Sculpture Park(2007) ・ Rose Kennedy Greenway(2008) ・ The High Line(2009) ・ Deguindre Cut(2010) ・ Mandela Parkway(2014) ・ LaTite Greenway(2015) ・ Buffalo Bayou Park(2015) ・ Rail Park(2018) ・ Brickline Greenway(2018)
日本の ニアパーク・線形 緑地事例				・ 札幌市大通公園(1911) ・ 青洲港(1917)	・ 久屋大通公園(1957) ・ 大物川緑地(1976) ・ 江川せせらぎ緑道(1995) ・ Hsaya Odori Park(2020)	・ 明石撫子団地東谷公園(1960s) ・ 港北ニュータウン大原みみち公園(1965s) ・ 多摩ニュータウン緑地(1967s) ・ 西神ニュータウン緑地(1989s) ・ 天満川緑道(2016) ・ 平城・相模ニュータウン緑地(1970s) ・ レークビスタ大津仰木の里緑地(1973s) ・ 草津川跡地公園区間5(2017) ・ 阪西ニュータウン緑地(1967s)

（図 5）緑地化・公園化・リノベーションされた線状空間の事例、執筆者作成

ここからは、第3章に提示した図表の一覧である。

考察角度	解説		
敷地類型	リニアパークと敷地の類型である。具体的には、右側の五つの類型が分類できる。	土木空間	インフラストラクチャーの建設のための土木計画によって形成されたもの。
		都市計画空間	都市計画又は上位計画によって形成されたもの。もしくは政治的又は歴史的なもの（文化財、政治の境界線など）によって形成されたもの。
		廃墟化空間	廃墟化・廃止した各種のインフラストラクチャー。もしくは、そのものによって転換されたリニアパーク。
		統合型空間	土木空間の機能と緑地（リニアパーク）の機能を両立しているもの。
計画類型	リニアパークの計画類型である。具体的には、右側の四つの類型が分類できる。	計画タイプ	都市計画又は上位計画によって形成された事例。
		踏襲タイプ	既に存在している政治的又は歴史的なリニアパークを修復する事例。
		転用タイプ	廃墟化・廃止した各種のインフラストラクチャーをリニアパークとして転用する事例。
		再整備タイプ	既存している政治的又は歴史的なものをリニアパークの景観要素として活用する事例。
周辺緑地システムとの関係	リニアパークと周辺の緑地システムとの関係である。具体的には、右側の三つの類型が分類できる。	独立型	リニアパークの周辺には、他の緑地システムが存在しない事例。
		繋ぐ型-片側	リニアパークの周辺には、一つの関係性のある（接続、入口、経路などの機能が発揮している）緑地システムが存在している事例。
		繋ぐ型-両側	リニアパークの周辺には、二つ又はそれ以上の関係性のある（接続、入口、経路などの機能が発揮している）緑地システムが存在している事例。
隣接地域構成	リニアパークに隣接する地域の機能や土地利用によって、リニアパークの隣接地域構成は商業系、住居系、公共系、商業・住居系混在、商業・公共系混在、農業・住居系混在という六つの類型が分類できる。		
位置類型	リニアパークに隣接する景観要素によって、リニアパークの位置類型は沿道路、沿鉄道、沿高架線、沿川、沿海という五つの類型が分類できる。		

（表8）リニアパーク諸類型と諸概念の解説、執筆者作成

年代	地域	個数
1850-1899	北アメリカ	2
1900-1949	北アメリカ	1
	ヨーロッパ	2
	アジア	2
1950-1999	北アメリカ	2
	ヨーロッパ	2
	アジア	3
2000-	北アメリカ	10
	ヨーロッパ	5
	アジア	8
合計		37

(表 9) 収集事例の分数と個数、執筆者作成

上位類型	線状空間の典型例	線状空間からリニアパークへ転換する一般的な方法	リニアパークの典型例
土木空間	運河、道路、鉄度、高速道路などの交通系線状空間		
廃墟化空間	廃墟化された交通系線状空間の一部（運河、鉄度、高速道路）、その他の元インフラ（工場跡地、廃止された飛行場や河川）、廃川跡地など	転用、再整備	線状の都市公園・緑地・緑道など
都市計画空間	居住地域系線状空間（ニュータウン開発による線状の空き地・放棄地、リニアパークなど）、政治的又は歴史的なもの、線状の都市公園・緑地・緑道など	再整備、リノベーション、修繕工事など	線状の都市公園・緑地・緑道など
統合型空間		防災・生態機能と緑地的性格のオーバーラップ	沿川の都市公園、緑地、緑道などの統合型リニアパーク

(表 11) 線状空間からリニアパークへの転用の関係性、執筆者作成

年代	事例名	国家	位置	短手距離 (m)	長手距離 (m)	面積 (㎡)	縦横比(%)	歩行可能エリアの面積比	敷地類型	周辺緑地システムとの関係	計画類型	隣接地域構成	位置類型
1911	札幌大通公園	日本	札幌市	67	1,670	78,000	4.01%	34.78%	都市計画空間	独立型	計画タイプ	商業系	沿道路
1917	背割堤	日本	八幡市	140	2,090	296,880	6.70%	29.97%	統合型空間	独立型	計画タイプ	住居系	沿川
1976	大物川緑地	日本	八幡市	30	1,400	50,430	2.14%	29.29%	廃墟化空間 (元インフラ・廃川跡地)	独立型	斬用タイプ	住居系	沿道路
1987	ウツダイタウ平台川緑地	日本	三田市	120	1,828	201,390	6.66%	19.93%	都市計画空間	葉ぐ型・片側	計画タイプ	住居系	沿川
1996	江川せせらぎ緑道	日本	横浜市	21	2,100	42,800	1.00%	14.72%	統合型空間	葉ぐ型・片側	斬用タイプ	商業系	沿川
2006	南城内緑地	日本	尼崎市	27	450	13,000	6.00%	30.44%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	葉ぐ型・片側	再整備タイプ	住居系	沿川
2010	鴨川河川敷グラウンド	日本	京都市	36	930	40,480	3.87%	22.29%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	葉ぐ型・両側	再整備タイプ	商業系	沿川
2015	ロード代官山	日本	東京都	9	220	1,490	4.09%	30.81%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業系	沿鉄道
2016	天満川緑道	日本	大阪府	10	227	2,100	4.41%	28.39%	廃墟化空間 (元インフラ・廃川跡地)	独立型	斬用タイプ	住居系	沿道路
2017	草津川跡地公園 区間5	日本	草津市	65	715	44,530	9.09%	30.32%	廃墟化空間 (元インフラ・廃川跡地)	独立型	斬用タイプ	住居系	沿道路
2017	草津川跡地公園 区間2	日本	草津市	50	1,220	60,260	4.10%	74.74%	廃墟化空間 (元インフラ・廃川跡地)	独立型	斬用タイプ	農業・住居系混在	沿道路
2020	Hisaya Odori Park	日本	名古屋市	78	1,800	159,000	4.33%	49.11%	都市計画空間	葉ぐ型・片側	再整備タイプ	商業系	沿道路
1914	Avenue Foch(Foch Promenade)	フランス	メッス	18	550	5,900	3.27%	87.66%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	独立型	踏懸タイプ	商業系	沿道路
1993	Coulée verte René-Dumont	フランス	パリ	12	1,860	28,700	0.65%	49.51%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業系	沿高架線
1948	Unter den Linden	ドイツ	ベルリン	20	1,060	18,300	1.89%	35.90%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	葉ぐ型・片側	再整備タイプ	商業系	沿道路
1994	MauerPark	ドイツ	ベルリン	100	980	90,700	10.20%	28.46%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	独立型	斬用タイプ	商業・住居系混在	沿道路
2003	Tilla Durieux Park(Gabriele Tergit Promenade)	ドイツ	ベルリン	50	510	25,400	9.80%	54.41%	都市計画空間	独立型	計画タイプ	商業系	沿道路
2010	Topographie des Terrors	ドイツ	ベルリン	17	182	4,800	9.34%	51.90%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	独立型	斬用タイプ	公共系	沿道路
2001	Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou Park	スペイン	ラ・バルセロナ	20	1,370	14,080	1.46%	66.48%	都市計画空間	葉ぐ型・両側	計画タイプ	商業・住居系混在	沿海
2005	One-North Park	シンガポール	ブオナ・グアイスタ	115	2,280	1,670,000	5.04%	12.54%	都市計画空間	独立型	計画タイプ	商業・住居系混在	沿道路
2000	Place d'Ouville	カナダ	モントリオール	14	380	8,100	3.68%	39.21%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	独立型	再整備タイプ	商業系	沿道路
2011	Central Waterfront	カナダ	トロント	136	1,900	214,730	7.16%	66.13%	都市計画空間	独立型	計画タイプ	商業系	沿海
1870	Pan Handle	アメリカ	サンフランシスコ	90	1,150	103,500	7.83%	10.47%	都市計画空間	葉ぐ型・片側	計画タイプ	住居系	沿道路
1888	Commonwealth Avenue Mall	アメリカ	ボストン	30	2,000	35,200	1.50%	30.57%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	葉ぐ型・片側	踏懸タイプ	商業・住居系混在	沿道路
1901	Hirshhorn Sculpture Garden (The National Mall)	アメリカ	ワシントンD.C	180	1,430	269,230	12.59%	32.99%	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	葉ぐ型・両側	計画タイプ	公共系	沿道路
1990	Southwest Corridor Park Section 1	アメリカ	ボストン	24	900	70,800	2.67%	36.78%	廃墟化空間 (交通系・高速道路)	葉ぐ型・両側	斬用タイプ	住居系	沿鉄道
1992	Guadalupe River Park	アメリカ	サンノゼ	176	2,650	3,176,780	6.64%	13.66%	統合型空間	独立型	計画タイプ	商業・公共系混在	沿川、沿道路
2001	Cissy Field	アメリカ	サンフランシスコ	180	2,200	530,000	8.18%	14.21%	廃墟化空間 (元インフラ・飛行場跡地)	独立型	斬用タイプ	商業・公共系混在	沿海
2007	Olympic Sculpture Park	アメリカ	シアトル	45	850	36,820	5.29%	35.10%	廃墟化空間 (元インフラ・工業跡地)	葉ぐ型・片側	斬用タイプ	商業系	沿海
2008	Rose Kennedy Greenway	アメリカ	ボストン	50	1,500	69,000	3.33%	46.08%	廃墟化空間 (交通系・高速道路)	独立型	斬用タイプ	商業系	沿道路
2009	The High line	アメリカ	ニューヨーク	10	2,340	3,750,000	0.43%	30.01%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業系	沿高架線
2010	Dequindre Cut	アメリカ	デトロイト	55	2,370	119,770	2.32%	11.65%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業・住居系混在	沿道路
2014	Mandela Parkway	アメリカ	オークランド	25	2,050	42,310	1.22%	22.01%	廃墟化空間 (交通系・高速道路)	独立型	斬用タイプ	住居系	沿道路
2015	Lafitte Greenway	アメリカ	ニューオーリンズ	75	2,650	198,930	2.83%	10.67%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業・住居系混在	沿道路
2015	Buffalo Bayou Park	アメリカ	ヒューストン	190	4,000	647,500	4.75%	17.42%	統合型空間	葉ぐ型・両側	計画タイプ	商業・住居系混在	沿川
2018	Rail Park	アメリカ	フィラデルフィア	10	290	3,450	3.45%	56.21%	廃墟化空間 (交通系・鉄道)	独立型	斬用タイプ	商業系	沿高架線
2018	Brickline Greenway Section 1	アメリカ	セントルイス	21	516	11,070	4.07%	46.98%	都市計画空間	独立型	計画タイプ	商業系	沿鉄道

(表 10) 各事例の総合調査、執筆者作成

類型とその典型例			イギリス		アメリカ		日本	
			線状空間の事例・事件	リニアパークの事例・事件	線状空間の事例・事件	リニアパークの事例・事件	線状空間の事例・事件	リニアパークの事例・事件
土木空間	交通系	道路	ターンパイク・ロード		ペンシルベニア・ターンパイク		志賀草津道路	
		運河	サンケイ運河、ブリッジウォーター運河		エリー運河		小樽運河	
		鉄道	リバプール・マンチェスター鉄道		最初の大陸横断鉄道		新橋駅-横浜駅間	
		高速道路	プレストン・バイパス、チズウィック高架道路		州間高速道路		名神高速道路	
廃墟化空間	交通系	道路	A83、A830		国道の衰退		神奈川県道515号三井相模湖線	
		運河	クロイドン運河	マンチェスターのカナル・ストリート	エリー運河		荒川・新河岸川	
		鉄道	グレートセントラルレイルウェイ	プリマス・リニアパーク	●ウェストサイドライン	◎ハイライン	国鉄の経営悪化と再建計画の失敗	ログロード代官山
		高速道路	フォアショア・フリーウェイ・ブリッジ		●州間高速道路93号線	◎ローズ・ケネディ・グリーンウェイ		
	その他の元インフラストラクチャーと廃止された自然河川		●タワーハムレッツ区工業区	◎マイル・エンド・パーク	●サンフランシスコの陸軍飛行場	◎クリッシー・フィールド	●草津川跡地	◎草津川跡地公園
都市計画空間	政治的又は歴史的なもの				●ナショナル・モール	◎ハーシュホーン彫刻庭園		札幌大通公園
	居住地域系		スティーブニッジ、クローリー	レッチワース・ガーデンシティ	●リバーサイド	◎リバーサイド・リニアパーク	千里/明石舞子/金岡東ニュータウン	明石舞子団地東谷公園
	線状の都市公園・緑地・緑道			イーストサイド・シティ・パーク		ブリックライン・グリーンウェイ		札幌大通公園 水元公園
統合型空間				ノッティンガム・トレント左岸洪水軽減計画		バッファロー・バイユール・パーク k		背割堤

注：1. ●が付く敷地は、右欄の◎が付くりニアパークの敷地を意味する。例えば、廃止した「サンフランシスコの陸軍飛行場」は、再整備によって「クリッシー・フィールド」というリニアパークとして利用している。
2. 土木空間、廃墟化空間、都市計画空間、統合型空間は上位類型である。その他類型は下位類型である。

（表 12）日英米における線状空間とリニアパークの類型とその事例の概覧、執筆者作成

年代		生成状況					
		線状空間			リニアパーク		
		生成要因	生成期	代表例	生成要因	生成期	代表例
1760s-1830s	第一次産業革命	工場	1800s-1830s	事例多い	ニュータウン開発	1800s	Saltaire Model Village
		運河	1760s-1830s	サンケイ運河			
1840s-1914	鉄道狂時代と第二次産業革命	鉄道	1840s-1920s	リバプール・マンチェスター鉄道	ニュータウン開発	1850s-1920s	Letchworth Garden City
		運河（廃墟化系）	1840s-1960s	クロイドン運河			
1950s-1990s	戦後の黄金時代とサッチャリズム	ニュータウン開発	1940s-1970s	クローリー	ニュータウン開発	1946-1980s	Cambridge Science Park
		各種のインフラの廃墟化	1950-1990s	グレートセントラルレイルウェイ	廃墟化した各種のインフラの転用	1990s-現在	Canal Street in Manchester
		高速道路	1958-1990s	プレストン・バイパス	都市計画	1990s-現在	Eastside City Park
					防災計画	1990s-現在	Nottingham Trent Left Bank Flood Alleviation Scheme

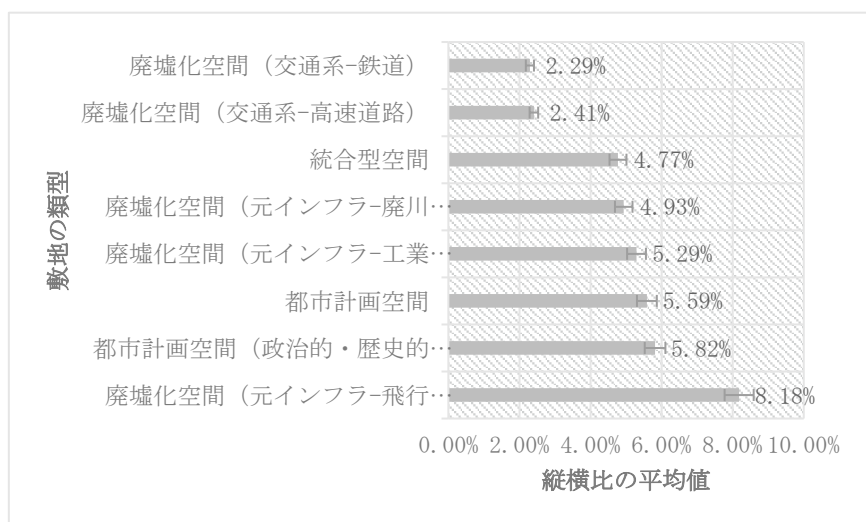
（表 13）イギリスにおける線状空間とリニアパークの変化の概覧、執筆者作成

年代		生成状況					
		線状空間			リニアパーク		
		生成要因	生成期	代表例	生成要因	生成期	代表例
1790s-1850s	第一次産業革命	道路	1790s-1850s	Pennsylvania private turnpike			
		運河	1816-1840s	Erie Canal			
		鉄道	1826-1930s	Albany and Schenectady Railroad			
1865-1900s	第二次産業革命（金びか時代）	鉄道	1826-1930s	First Transcontinental Railroad	ニュータウン開発	1860s	Riverside
		道路（廃墟化系）	1845-1920s	国道の衰退	都市計画	1870s-1900s	Emerald Necklace
		運河（廃墟化系）	1860s-1960s	Erie Canal	政治的又は歴史的なもの	1900s	The National Mall
1950s-1990s	アメリカ戦後の50年間	州間高速道路網	1950s-1990s	Interstate 93	廃墟化した各種のインフラの転用	1980s-現在	The High line、Crissy Field
		各種のインフラの廃墟化	1960s-1990s	ウェストサイドライン			
		人口移住	1950s-1970s	ラストベルト	都市計画	1990s-現在	Brickline Greenway
					防災計画	1980s-現在	Buffalo Bayou Park
		新自由主義的な政策	1980s-	都市の空洞化	歴史的なものの転用	1990s-現在	Great River Passage

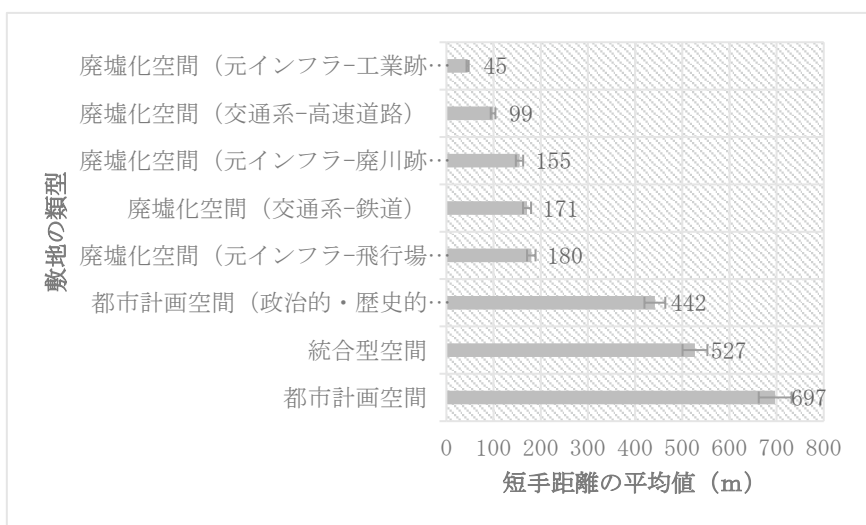
（表 14）アメリカにおける線状空間とリニアパークの変化の概覧、執筆者作成

年代		生成状況					
		線状空間			リニアパーク		
		生成要因	生成期	代表例	生成要因	生成期	代表例
1886-1907	日本産業革命	鉄道開発	1870s-1940s	新橋駅-横浜駅間	都市計画	1910s-1980s	札幌市大通公園
1955-1900s	日本の戦後45年間	ニュータウン開発	1955-1994	千里ニュータウン	ニュータウン開発	1955-1994	明石舞子団地 東谷公園
		鉄道	1950s-1990s	国鉄と民鉄の輸送力増強計画			
		高速道路	1955-1990s	国土開発縦貫自動車道建設法案	歴史的なものの転用	1970s-現在	大物川緑地
		各種のインフラの廃墟化	1960s-1980s	国鉄の経営悪化と再建計画の失敗	都市計画	1980s-現在	Hisaya Odori Park
					防災計画	1980s-現在	武庫川水系河川整備計画
					廃墟化した各種のインフラの転用	1990s-現在	ログロード代官山

(表 15) 日本における線状空間とリニアパークの変化の概覧、執筆者作成



(図 6) リニアパークの敷地類型と縦横比との関係、執筆者作成



(図 7) リニアパークの隣接地域構成と短手距離との関係、執筆者作成

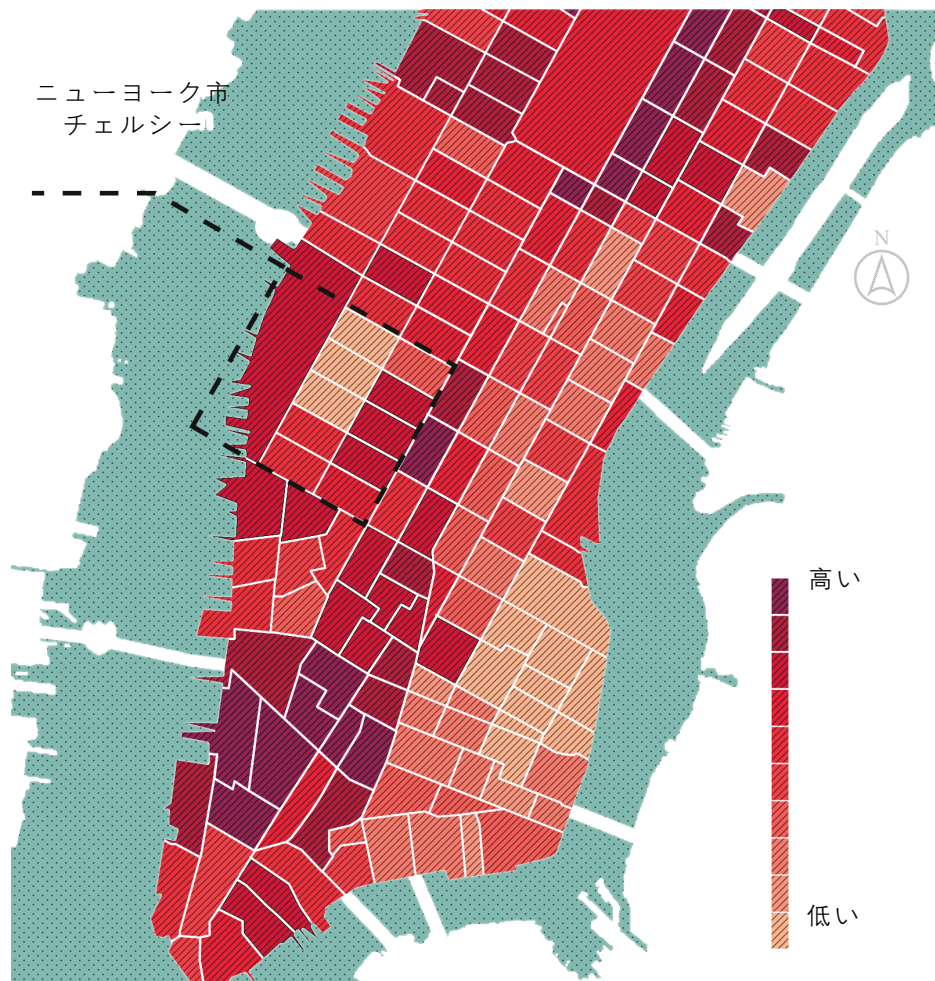
ここからは、第4章に提示した図表の一覧である。

	設置管理許可制度	P-PFI	PFI
根拠法	都市公園法	都市公園法	PFI法
事業期間	10年（更新可能）	20年以内	10～30年程度
議会の承認	必須ではない	必須ではない	必須
SPC（特別目的会社）の設立	必須ではない	必須ではない	必須
収益施設以外の施設整備の可否	必須ではない	必須（特定公園施設）	必須ではない
公共コスト削減効果	収益の一部を公園の維持管理に還元、又は公園管理費の軽減	特定公園施設の整備費の全部又は一部	VFM（支払いに対して最も価値の高いサービスを提供すること）

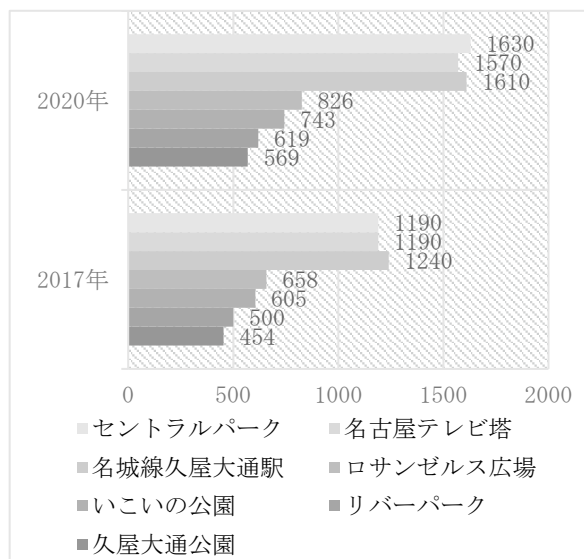
（表16）日本における一部の公園管理制度の比較、国土交通省「都市公園法改正のポイント」を参照、執筆者作成

	ハイレイン	久屋大通り公園	草津川跡地公園
位置・規模	ニューヨーク市 全長約2.3km 面積375ha	名古屋市 全長約2km 面積15.9ha	第2区間： 全長約0.87km 面積5.6ha 第5区間： 全長約0.63km 面積3.8ha
施行期間	工事開始時間： 2006年 開園時間： 第1区間2009年 第2区間2011年 第3区間2014年 The Spur区間2019年	工事開始時間： 1967-1969年 開園時間： 1969年	工事開始時間： 2014年 開園時間： 第2、第5区間 2017年
生成要因	高架鉄道施設の転用	広幅員道路との一体整備	河川の付け替えによる旧河道の転用
周辺地域との関係	誘致範囲は極めて高域、グローバルな観光地	誘致範囲は比較的に高域、地域的な観光地	現段階において、誘致範囲は、周辺街区から地元まで。全区間の開園によって、誘致範囲はより一層拡大すると予想される
利用人数	800万人/年（2019）	500-700万人/年（2007年）	第2区間： 約10万人/年（2018年） 第5区間： 約60万人/年（2018年）

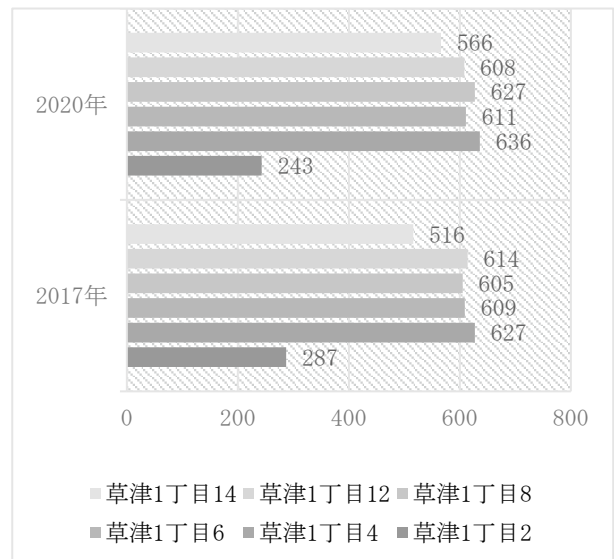
（表17）各事例の概要のまとめ、執筆者作成



(図 8) ニューヨーク市地価図、NeighborhoodScout、American Community Survey、U.S. Department of Housing and Urban Development、Federal Housing Finance Agency によるデータを参照、執筆者作成



(図 9) 久屋大通公園一部区間の西側の固定資産税路線価（千円）、国税庁路線価図のデータ参照、執筆者作成




(図 10) 草津跡地公園第 5 区間一部地域の南側の固定資産税路線価（千円）、国税庁路線価図のデータ参照、執筆者作成

資料集


概念定義と図例の説明			
概念	説明		
切断数	切断とは、車道や道路によって、リニアパークを横から横断して、その連続性を保つことができないこと。これにより、切断数が数えられる。		
長手距離	リニアパークの長手方向の長さの数値である。データは Google Earth の距離測定機能によるデータを参照している。		
短手距離 平均値	リニアパークの短手方向の長さを数回測定して、その平均を求めた数値である。データは Google Earth の距離測定機能によるデータを参照している。		
横縦比	すなわちアスペクト比、短手距離平均値と長手距離の比率の値である。		
歩行可能 エリアの 面積比	リニアパークにおいて、歩行可能エリアと全体面積の比率の値である。		
敷地類型	リニアパークの敷地の類型である。具体的には、右側の五つの類型が存在している。	土木空間	インフラストラクチャーの建設のための土木計画によって形成されたもの。
		都市計画空間	都市計画又は上位計画によって形成されたもの。もしくは政治的又は歴史的なもの（文化財、政治の境界線など）によって形成されたもの。
		廃墟化空間	廃墟化・廃止した各種のインフラストラクチャー。もしくは、そのものによって転換されたリニアパーク。
		統合型空間	土木空間の機能と緑地（リニアパーク）の機能を両立しているもの。
計画類型	リニアパークの計画類型である。具体的には、右側の四つの類型が存在している。	計画タイプ	都市計画又は上位計画によって形成された事例。
		踏襲タイプ	既に存在している政治的又は歴史的なリニアパークを修復する事例。
		転用タイプ	廃墟化・廃止した各種のインフラストラクチャーをリニアパークとして転用する事例。

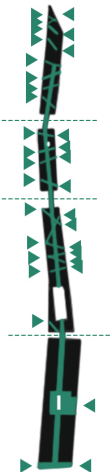
		再整備タイプ	既存している政治的又は歴史的なものをリニアパークの景観要素として活用する事例。
周辺緑地システムとの関係	リニアパークと周辺の緑地システムとの関係である。具体的には、右側の三つの類型が存在している。	独立型	リニアパークの周辺には、他の緑地システムが存在しない事例。
		繋ぐ型-片側	リニアパークの周辺には、一つの関係性のある（接続、入口、経路などの機能が発揮している）緑地システムが存在している事例。
		繋ぐ型-両側	リニアパークの周辺には、二つ又はそれ以上の関係性のある（接続、入口、経路などの機能が発揮している）緑地システムが存在している事例。
隣接地域構成	リニアパークと隣接する地域の構成によって、商業系、住居系、公共系、商業・住居系混在、商業・公共系混在、農業・住居系混在という六つの類型が存在している。		
位置類型	リニアパークと隣接する景観要素によって、沿道路、沿鉄道、沿高架線、沿川、沿海という五つの類型が存在している。		
図例	<div>◀ 出入口</div> <div>■ 歩行可能エリア</div> <div>■ 歩行不能エリア</div> <div>--- 切断線</div>		


	名称	テロのトポグラフィー (Topographie des Terror)			
	地域	ドイツ、ベルリン			
	建設時期	2010			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	4,800
		出入口	3	横縦比	1/10.7
		長手距離 (m)	182	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	17	歩行可能エリアの面積比	51.9%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	隣接地域構成	公共系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>1933年から1945年までこの場所は、ナチスのゲシュタポ (秘密警察)、SS (親衛隊) SD (親衛隊保安部) 本部、第二次世界大戦中は国家保安部があり、ナチス恐怖政治の中心地であった。空襲で大きな損傷を受けた建物は、1956年に取り壊されたため、この場所の歴史は長く忘れ去られていたが、1970年代の終わりごろから次第に目を向けられるようになった。</p> <p>1987年に、この場所の歴史を伝える最初の展示が行われ、それから20余りが経過した2010年、ナチスによる暴力支配の歴史を伝える情報センター「テロのトポグラフィー」が開館した。</p> <p>——「https://www.npokokoro.com/single-post/テロのトポグラフィー」¹より</p>			





名称	ログロード代官山（Log Road Daikanyama）			
地域	日本、東京			
建設時期	2015			
概況情報	切断数	0	面積（m ² ）	1,490
	出入口	5	横縦比	1/24.4
	長手距離（m）	220	敷地内に商業施設の有無	有
	短手距離平均値（m）	9	歩行可能エリアの面積比	30.81%
位置情報	敷地類型	廃墟化空間（交通系-鉄道）	隣接地域構成	商業系
	計画類型	転用タイプ	位置類型	沿鉄道
	周辺緑地システムとの関係	独立型		
概要説明	<p>LOG ROAD DAIKANYAMA は、東京都渋谷区代官山町にある複合商業施設。2014 年半ばに着工し、2015 年 4 月 17 日に 1 号棟から 4 号棟が開業。5 号棟は 2015 年 6 月に開業した。</p> <p>2013 年 3 月に東急東横線と東京メトロ副都心線の相互直通運転が開始され、東横線の渋谷駅～代官山駅間の線路が地下化されたことに伴い、不要となった地上部分の線路を撤去した跡地に作られた商業施設である。その特性上、敷地は縦長であり、地下に東横線のトンネルがあることから建物の大きさに制限があるため、散策路と低層の建物（全 5 棟）を組み合わせた施設として設計されている。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/LOG_ROAD_DAIKANYAMA」²より</p>			

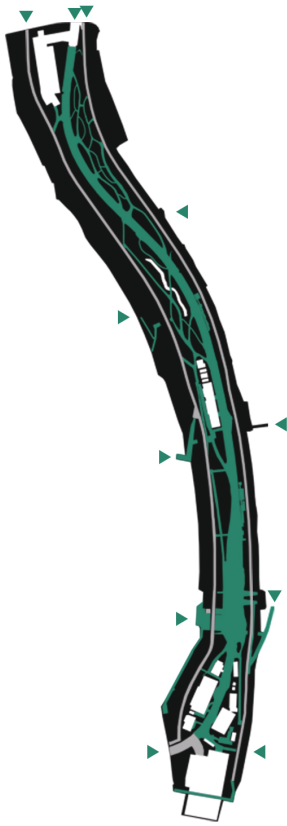
	名称	天満川緑道（Tenma River Greenway）			
	地域	日本、枚方市			
	建設時期	2016			
	概況情報	切断数	1	面積（m ² ）	2,100
		出入口	4	横縦比	1/22.7
		長手距離（m）	227	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	10	歩行可能エリアの面積比	26.39%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間（元インフラ-廃川跡地）	隣接地域構成	住居系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>天満川緑道は、天満公園付近から流れ出た天満川の跡地に整備されたウォーキングロード。2016年頃に開園した。</p>			

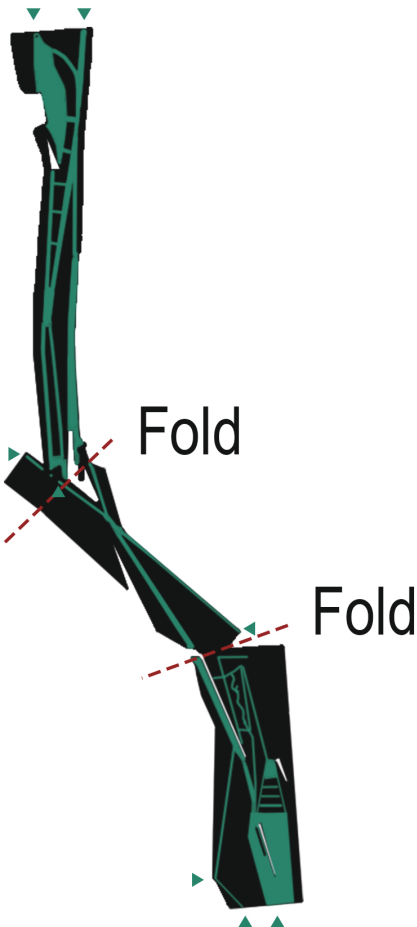
	名称	デューヴィル広場 (Place d'Youville)			
	地域	カナダ、モントリオール			
	建設時期	2000			
	概況情報	切断数	3	面積 (m ²)	8,100
		出入口	33	横縦比	1/27.1
		長手距離 (m)	380	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	14	歩行可能エリアの面積比	39.21%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	隣接地域構成	商業系
		計画類型	再整備タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>モントリオール旧市街のユヴィル広場は、マルグリット・ドゥヴィルにちなんで名づけられたモントリオールの歴史的な広場である。この広場は、かつて 1844 年から 1849 年の間、カナダの立法評議会と議会が置かれていたセント・アン・マーケットがあった場所として注目されているが、1849 年 4 月 25 日に全焼した。</p> <p>1852 年に再建された後、新しい建物は再び公設市場となり、後に魚市場が追加されました。1901 年、セントアンズマーケットとフィッシュマーケットが取り壊され、近隣の中心部が一掃され、ショップ、公共の建物、組織の本部が移転した。2000 年に再整備されて開園した。</p>			


	名称	南城内緑地			
	地域	日本、尼崎市			
	建設時期	2006			
	概況情報	切断数	1	面積 (m ²)	13,000
		出入口	8	横縦比	1/16.7
		長手距離 (m)	450	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	27	歩行可能エリアの面積比	39.21%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	隣接地域構成	住居系
		計画類型	再整備タイプ	位置類型	沿川
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>南城内緑地は、かつて尼崎港駅から延びていた鉄道貨物線の跡地の公園である。2006年に再整備された。</p>			


	名称	ティラ・デュリーウーパーク（Tilla Durieux Park）			
	地域	ドイツ、ベルリン			
	建設時期	2003			
	概況情報	切断数	0	面積（m ² ）	25,000
		出入口	8	横縦比	1/9.7
		長手距離（m）	485	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	50	歩行可能エリアの面積比	54.41%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間	隣接地域構成	商業系
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>女優のティラ・デュリュウにちなんで名付けられたこの公園は、ベルリンのティーアガルテンにある公共空間である。</p> <p>1995年、アムステルダムランドスケープアーキテクト会社 DS Landschaftsarchitekten は、「Zwei Parks am Potsdamer Platz」のデザインコンペで優勝した。ティラデュリュウパークは2003年6月21日に開園した。建設費は225万ユーロである。</p>			

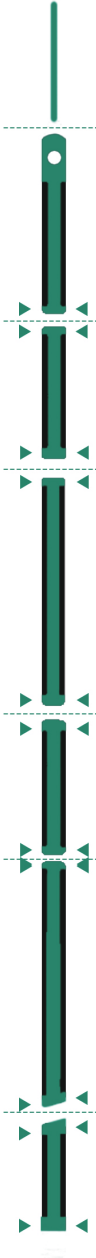
	名称	フォッシュ通り（Avenue Foch）			
	地域	フランス、メッス			
	建設時期	1914			
	概況情報	切断数	4	面積（m ² ）	5,900
		出入口	15	横縦比	1/30.6
		長手距離（m）	550	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	18	歩行可能エリアの面積比	87.66%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間（政治的・歴史的なもの）	隣接地域構成	商業系
		計画類型	踏襲タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>この公園は、第一次世界大戦の総司令官であったフランス元帥フェルディナン・フォッシュにちなんで名付けられた。20世紀初頭にセイユ溝が埋められ、城壁が取り壊された後の併合時に建てられたものである。</p>			

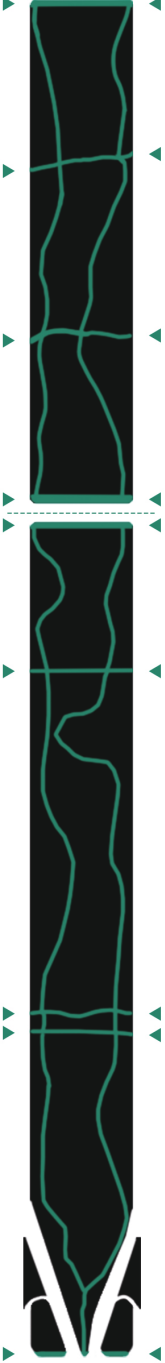
	名称	草津川跡地公園 区間 5			
	地域	日本、草津市			
	建設時期	2017			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	44,530
		出入口	11	横縦比	1/11
		長手距離 (m)	715	敷地内に商業施設の有無	有
		短手距離平均値 (m)	65	歩行可能エリアの面積比	30.32%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (元インフラ-廃川跡地)	隣接地域構成	住居系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>草津川跡地は、2002年に旧草津川が廃川となり、生まれた広大な空間である。草津市では、草津川跡地をまちづくりの資源として活用しようと、2011年5月に草津川跡地利用に関する「基本構想」を策定し、また、2012年10月に「基本計画」を策定して草津川跡地の整備を進めている。整備後の草津川跡地には、多くの人が訪れ利用いただくことによって、にぎわいというおいが創出される空間づくりを行っている。</p> <p style="text-align: right;">——草津市ホームページ³より</p>			


	名称	オリンピック彫像公園（Olympic Sculpture Park）			
	地域	アメリカ、シアトル			
	建設時期	2007			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	36,820
		出入口	7	横縦比	1/18.9
		長手距離 (m)	850	敷地内に 商業施設の 有無	無
		短手距離平 均値 (m)	45	歩行可能 エリアの 面積比	35.1%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (元インフ ラ-工業跡 地)	隣接地域 構成	商業系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿海
		周辺緑地シ ステムとの 関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>シアトル美術館（SAM）が運営するオリンピック彫刻公園は、ワシントン州シアトルにある近代および現代の彫刻作品を集めた公園である。</p> <p>オリンピック彫像公園の前身であるこの工業用地は、1970年代まで石油・ガス会社の Unocal によって占有されていた。その後、汚染されたブラウンフィールドとなっていたが、シアトル美術館の提案により、シアトルの都心で唯一の緑地として生まれ変わるようになった。</p>			

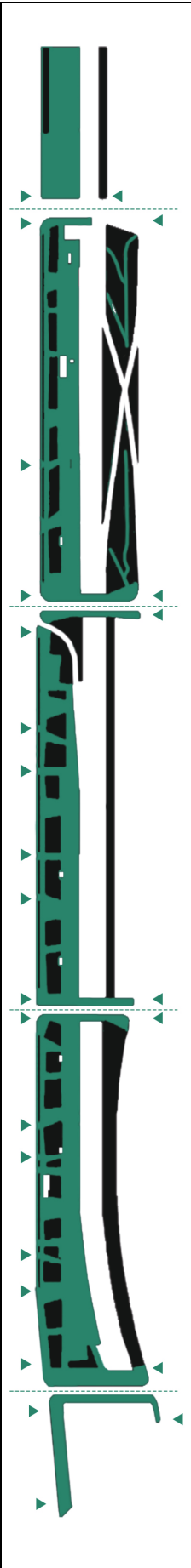
	名称	鴨川河川敷グラウンド			
	地域	日本、京都			
	建設時期	2010			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	40,480
		出入口	10	横縦比	1/25.8
		長手距離 (m)	930	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	36	歩行可能エリアの面積比	22.29%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	隣接地域構成	商業系
		計画類型	再整備タイプ	位置類型	沿川
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-両側		
	概要説明	<p>この公園は、第一次世界大戦の総司令官であったフランス元帥フェルディナン・フォッホにちなんで名付けられた。20世紀初頭にセイユ溝が埋められ、城壁が取り壊された後の併合時に建てられたものである。</p>			

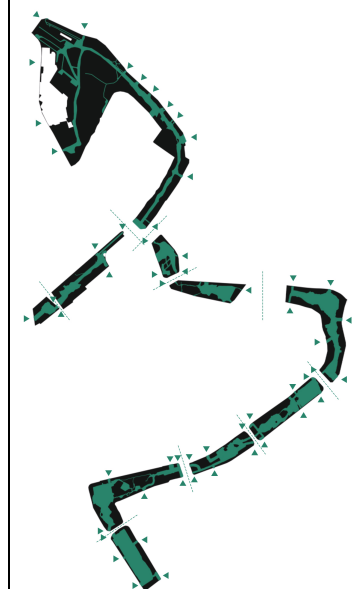
	名称	マウアーパーク (MauerPark)			
	地域	ドイツ、ベルリン			
	建設時期	1994			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	90,700
		出入口	14	横縦比	1/9.8
		長手距離 (m)	980	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	100	歩行可能エリアの面積比	28.46%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間 (政治的・歴史的なもの)	隣接地域構成	商業系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>マウアーパークは、ベルリンのプレッツラウアー・ベルク地区にあるリニアパークである。名前は「壁公園」と訳されたように、この公園はベルリンの壁と「デスストリップ (Death Strip)」と呼ばれる部分によって構成されている。この公園は、旧西ベルリンのプレッツラウアー・ベルク地区とゲストブルンネン地区の間に位置している。</p>			

	名称	ウンター・デン・リンデン（Unter den Linden）			
	地域	ドイツ、ベルリン			
	建設時期	1948			
	概況情報	切断数	6	面積（m ² ）	18,300
		出入口	22	横縦比	1/53
		長手距離（m）	1060	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	20	歩行可能エリアの面積比	35.9%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間（政治的・歴史的なもの）	隣接地域構成	商業系
		計画類型	再整備タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>ウンター・デン・リンデンはドイツ・ベルリンの大通りの一つである。ウンター・デン・リンデンとは「菩提樹の下」の意味で、その名の通り菩提樹の並木道を満喫することができる。通りの中央にリニアパークがあり、ベンチも置かれている。ブランデンブルク門からプロイセン王宮までの短い通りであるが、沿道にはベルリンの興隆を示す多くの歴史的建造物が建ち並んでいる。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/ウンター・デン・リンデン」⁴より</p>			

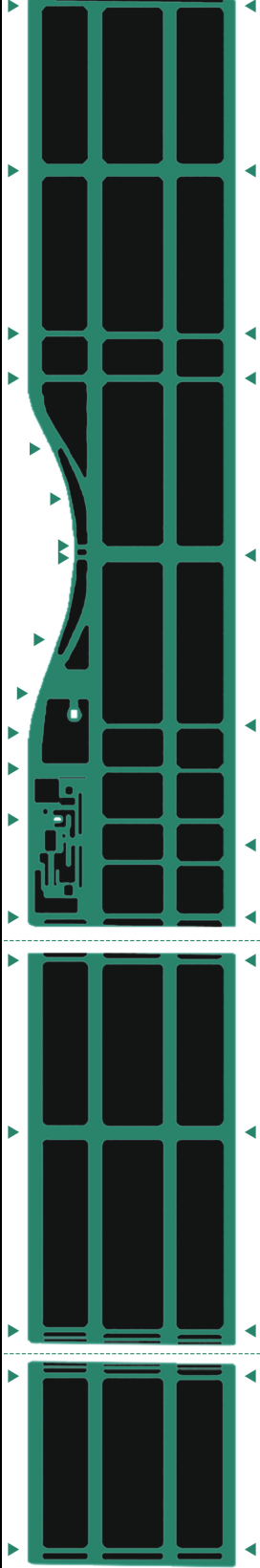
	名称	パンハンドル（Pan Handle）			
	地域	アメリカ、サンフランシスコ			
	建設時期	1870			
	概況情報	切断数	1	面積（m ² ）	103,500
		出入口	18	横縦比	1/13
		長手距離（m）	1150	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	90	歩行可能エリアの面積比	10.47%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間	隣接地域構成	住居系
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>パンハンドルは、カリフォルニア州サンフランシスコにある公園で、ゴールデンゲートパークとパンハンドルを形成している。1870年、パンハンドルの足跡は、「アウトサイドランド」として知られる太平洋との間に植生がほとんどない、大きく変化する砂丘を占めていた。サンフランシスコに広大なレクリエーション公園を作るというウィリアムハモンドホールの長期計画は、1870年にパンハンドルで最初に実施され、砂丘を再生するのに適した植生を見つけるためのホールの実験室の一部になった。多くの試行錯誤の末、パンハンドルは、世界中の地域を代表する何百もの樹木品種の植え付けを受け入れた。パンハンドルとその周辺の土地は、100年以上の灌漑と開発によって完全に変化したため、その下の砂質で不安定な地面はもはや見えなくなった。</p> <p>——「https://hmn.wiki/ja/North_Panhandle」⁵より</p>			

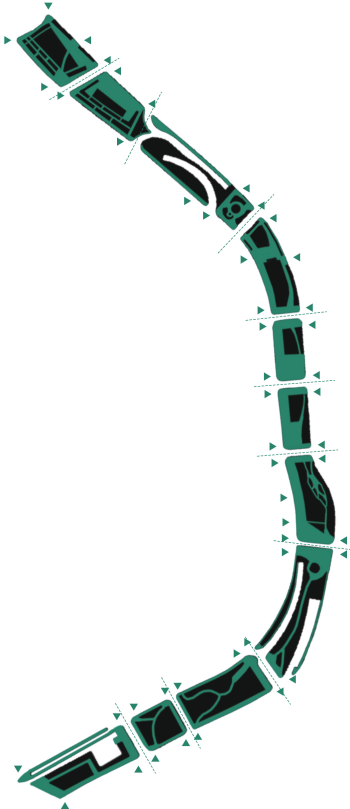
	名称	草津川跡地公園 区間 2			
	地域	日本、草津市			
	建設時期	2017			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	60,260
		出入口	7	横縦比	1/24
		長手距離 (m)	1220	敷地内に商業施設の有無	有
		短手距離平均値 (m)	50	歩行可能エリアの面積比	74.74%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (元インフラ-廃川跡地)	隣接地域構成	農業・住居系混在
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>草津市域を東西に貫く旧草津川は、まちよりも高い位置に川が流れる全国的にも有名な天井川であったが、川としての役割を終えた今、全長約 7km の「緑軸」として、全国に類を見ない公園として活用することを計画し整備を進めている。草津市が整備する区域(メロン街道から JR 東海道新幹線まで)を 5 区間にわけ、区間 2 から区間 5 までの各区間には、平成 24 年 10 月に策定した「草津川跡地利用基本計画」に記るされている、区間ごとに設定したテーマに基づき整備を進めている。</p> <p>——草津川跡地公園ホームページ⁶より</p>			

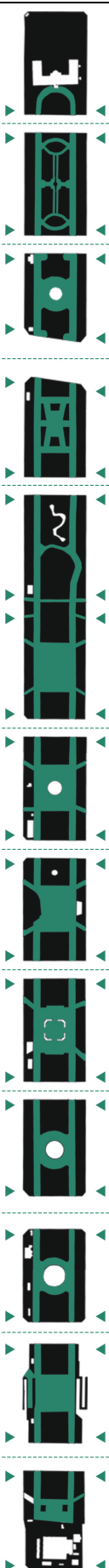
	名称	ディアゴナル・マル・フロント・マリーティム・デル・ポブレノウ公園（Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou Park）			
	地域	スペイン、ラ・バルセロネータ			
	建設時期	2001			
	概況情報	切断数	4	面積（m ² ）	103,500
		出入口	26	横縦比	1/69
		長手距離（m）	1370	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	20	歩行可能エリアの面積比	65.48%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間	隣接地域構成	商業・住居系混在
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿海
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-両側		
	概要説明	<p>ディアゴナル・マル・フロント・マリーティム・デル・ポブレノウ公園は、ラ・バルセロネータにおけるバレアレス海の海岸部に配置されたリニアパークである。</p>			

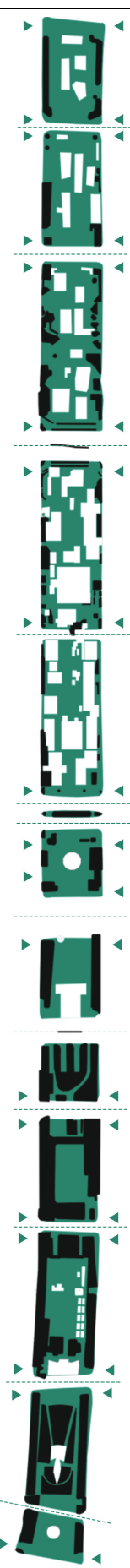



	名称	大物川緑地			
	地域	日本、尼崎市			
	建設時期	1976			
	概況情報	切断数	9	面積 (m ²)	60,260
		出入口	55	横縦比	1/47
		長手距離 (m)	1400	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	30	歩行可能エリアの面積比	29.29%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (元インフラ-廃川跡地)	隣接地域構成	住居系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>高度経済成長期の尼崎市では、工場排水などによる河川の水質汚濁と、工業用水としての地下水汲み上げによる地盤沈下が深刻な問題となった。地盤沈下は早くも大正期に始まり、敗戦直後の工業生産途絶による中断を経て、生産再開とともにふたたび沈下が進行し、市城南部の広い範囲がゼロメートル地帯となった。</p> <p>ゼロメートル地帯を流れる大物川は自然流下ができず、浄化作用が働かないことが汚染に拍車をかけ、高度経済成長期にはゴミ溜めのような状態となる。このため廃川が決定され、1965年に埋め立て工事が始まり、1970年に完了している。この工事の結果、延長約6キロメートルの跡地が大物川緑地となり、公園として整備された。</p> <p>——レファレンス協同データベース⁷より</p>			

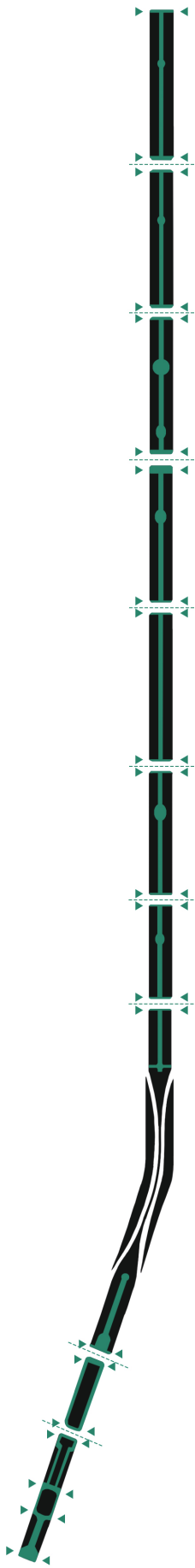
	名称	ナショナル・モール（The National Mall）			
	地域	アメリカ、ワシントン D.C			
	建設時期	1901			
	概況情報	切断数	2	面積（m ² ）	269,230
		出入口	32	横縦比	1/8
		長手距離（m）	1430	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	180	歩行可能エリアの面積比	32.99%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間（政治的・歴史的なもの）	隣接地域構成	公共系
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-両側		
	概要説明	<p>ナショナル・モールの構想は当初、フランス人のエンジニアであったピエール・シャルル・ランファンが、1791年にワシントン D.C. の都市創設を計画する際に考え出されたもの。しかし彼の構想は、20 世紀初頭にマクミラン委員会が都市美運動（City Beautiful Movement）に啓発され都市改造計画を提案するまで実現しなかった。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/ナショナル・モール」⁸より</p>			

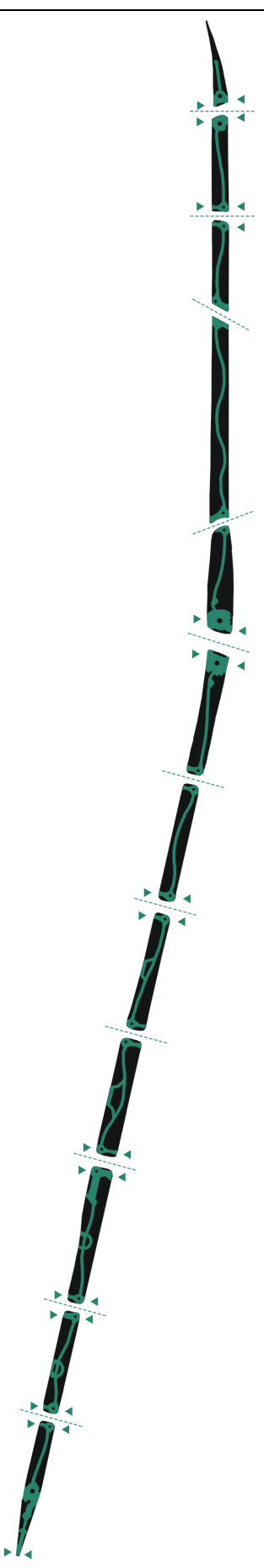
	名称	ローズ・ケネディ・グリーンウェイ（Rose Kennedy Greenway）			
	地域	アメリカ、ボストン			
	建設時期	2008			
	概況情報	切断数	10	面積（m ² ）	69,000
		出入口	48	横縦比	1/30
		長手距離（m）	1500	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	50	歩行可能エリアの面積比	46.08%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間（交通系-高速道路）	隣接地域構成	商業系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>ローズ・ケネディ・グリーンウェイは、マサチューセッツ州ボストンに建てられたリニアパークであり、2008年10月に正式に開通され、ビッグディックプロジェクトの一環としてジョン F.フィッツジェラルド高速道路が取り壊されてできた土地にある。</p>			

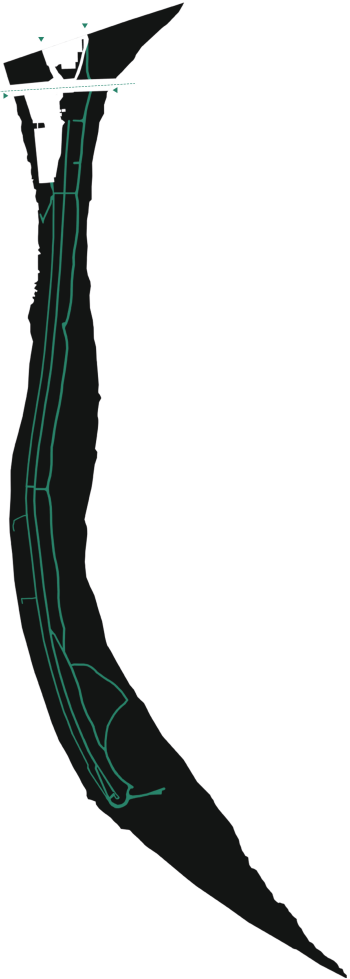
	名称	札幌大通公園			
	地域	日本、札幌市			
	建設時期	1911			
	概況情報	切断数	11	面積 (m ²)	78,000
		出入口	50	横縦比	1/25
		長手距離 (m)	1670	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	67	歩行可能エリアの面積比	34.78%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間	隣接地域構成	商業系
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>大通公園は、札幌市中央区にある公園。1871年に市街を南北に分ける大規模な火防線として造られたのが始まりである。1911年に造園技師の長岡安平を招いた西3丁目から7丁目までの本格的な公園整備完了。</p>			

	名称	Hisaya Odori Park（久屋大通公園）			
	地域	日本、名古屋市			
	建設時期	2020			
	概況情報	切断数	12	面積（m ² ）	159,000
		出入口	38	横縦比	1/23
		長手距離（m）	1800	敷地内に商業施設の有無	有
		短手距離平均値（m）	78	歩行可能エリアの面積比	49.11%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間	隣接地域構成	商業系
		計画類型	再整備タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>南北約 1km にわたる日本最大級の Park-PFI 事業により整備された新しい公園。本事業は名古屋市が策定した「栄地区グランドビジョン」に基づき、栄地区にとどまらず、名古屋全体の賑わいの向上を目指すリーディングプロジェクトである。久屋大通公園の再生を通じて、栄地区のみならず名古屋のグリーンインフラとして、生活基盤の再編や、原風景を刷新し、魅力的な、活動の場として生まれ変わることで、公園や市民同士の心理的なつながりを結び直すきっかけ作りを目指す。</p>			

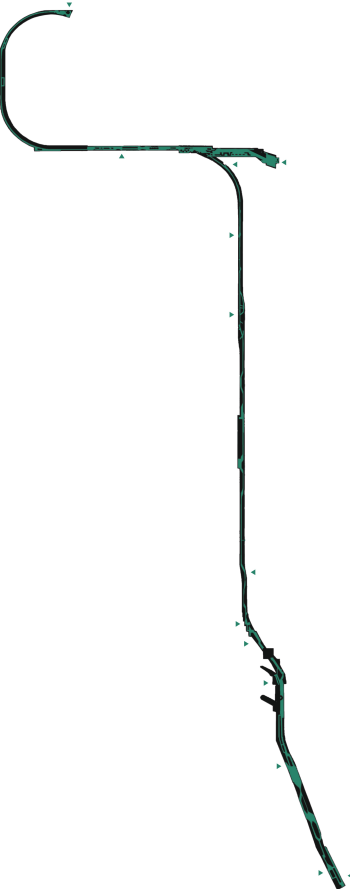
	名称	プロムナード・プランテ（Coulée verte René-Dumont）			
	地域	フランス、パリ			
	建設時期	1993			
	概況情報	切断数	0	面積（m ² ）	28,700
		出入口	21	横縦比	1/155
		長手距離（m）	1860	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	12	歩行可能エリアの面積比	49.51%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間（交通系-鉄道）	隣接地域構成	商業系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿高架線
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>このプロムナードは 1993 年に完成した。ランドスケープデザイナーのジャックバージリーと建築家のフィリップマシュールによって作られ、歩行者とサイクリストの両方がグランドレベルで楽しむことができる庭園を、提供している。パセオの上部には、近代的な建物に囲まれたセクションや、より開放的なセクションがある。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/プロムナード・プランテ」⁹より</p>			

	名称	コモンウェルス・アベニュー（Commonwealth Avenue Mall）			
	地域	アメリカ、ボストン			
	建設時期	1888			
	概況情報	切断数	9	面積（m ² ）	35,200
		出入口	44	横縦比	1/67
		長手距離（m）	2000	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	30	歩行可能エリアの面積比	30.57%
	位置情報	敷地類型	都市計画空間（政治的・歴史的なもの）	隣接地域構成	商業・住居系混在
		計画類型	踏襲タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	繋ぐ型-片側		
	概要説明	<p>コモンウェルス・アベニューは、マサチューセッツ州ボストンとニュートンの街の主要な通りにあるリニアパークである。ボストンパブリックガーデンの西端から始まり、バックベイ、ケンモアスクエア、ボストン大学、オールストン、ブライトン、チェスナットヒルの近隣を西に進む。</p> <p>——「https://hmn.wiki/ja/Commonwealth_Avenue,_Boston」¹⁰より</p>			

	名称	マンデラ・パークウェイ (Mandela Parkway)			
	地域	アメリカ、オークランド			
	建設時期	2014			
	概況情報	切断数	11	面積 (m ²)	42,310
		出入口	29	横縦比	1/82
		長手距離 (m)	2050	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	25	歩行可能エリアの面積比	22.01%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (交通系-高速道路)	隣接地域構成	住居系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿道路
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>マンデラ・パークウェイは、1989年のロマ・プリータ地震によって崩壊されたニミッツ高速道路の高架橋から転用されたリニアパークである。</p>			

	名 称	背割堤			
	地 域	日本、八幡市			
	建設時期	1917			
	概況情報	切断数	1	面積 (m ²)	295,880
		出入口	4	横縦比	1/15
		長手距離 (m)	2090	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	140	歩行可能エリアの面積比	23.97%
	位置情報	敷地類型	統合型空間	隣接地域構成	住居系
		計画類型	計画タイプ	位置類型	沿川
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>背割堤は、京都府八幡市にある堤防である。明治時代まで木津川は淀（京都市伏見区）付近で宇治川に合流していた。1800年代後半には明治大洪水をはじめとして、淀川で多数の水害が発生した。そのため、木津川と宇治川の合流部を現在の三川合流部に付け替える淀川改良工事が行われ、1910年に現在の流路となった。更に1917年の大正大洪水の被害を受けて河川改修が行われ、現在の背割堤が建設された。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/背割堤_(八幡市)」¹¹より</p>			

	名称	クリッシー・フィールド（Crissy Field）			
	地域	アメリカ、サンフランシスコ			
	建設時期	2001			
	概況情報	切断数	0	面積（m ² ）	530,000
		出入口	50	横縦比	1/12
		長手距離（m）	2200	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値（m）	180	歩行可能エリアの面積比	14.21%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間（元インフラ-飛行場跡地）	隣接地域構成	商業・公共系混在
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿海
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>クリッシー・フィールドは、は元アメリカ陸軍の飛行場で、現在はゴールデンゲート国立保養地の一部である。2001年にクリッシー・フィールドは転用されてリニアパークとして利用された。</p>			

	名称	ハイライン (The High line)			
	地域	アメリカ、ニューヨーク			
	建設時期	2009			
	概況情報	切断数	0	面積 (m ²)	3,750,000
		出入口	13	横縦比	1/234
		長手距離 (m)	2340	敷地内に商業施設の有無	無
		短手距離平均値 (m)	10	歩行可能エリアの面積比	14.21%
	位置情報	敷地類型	廃墟化空間 (交通系-鉄道)	隣接地域構成	商業系
		計画類型	転用タイプ	位置類型	沿高架線
		周辺緑地システムとの関係	独立型		
	概要説明	<p>ハイラインは、1993年に完成したパリのプロジェクトであるプロムナード・プランテに着想を得て、空中緑道および廃線跡公園として再設計されたリニアパークである。鉄道から都市公園へ転用するための工事は2006年に始まった。2009年には第1区間が、2011年には第2区間が、2014年には第3区間が公開された。</p> <p>——「https://ja.wikipedia.org/wiki/ハイライン」¹²より</p>			

資料集の注・引用文献

以下の文献・資料・URL 等の内容を資料集に引用した。

- 1 テロのトポグラフィー <https://www.npokokoro.com/single-post/テロのトポグラフィー> (2022 年 9 月 24 日閲覧)
- 2 LOG ROAD DAIKANYAMA https://ja.wikipedia.org/wiki/LOG_ROAD_DAIKANYAMA (2022 年 9 月 24 日閲覧)
- 3 草津市 HP <https://www.city.kusatsu.shiga.jp/kurashi/toshikeikaku/kusatsugawaatochi/index.html> (2022 年 9 月 20 日閲覧)
- 4 ウンター・デン・リンデン <https://ja.wikipedia.org/wiki/ウンター・デン・リンデン> (2022 年 9 月 14 日閲覧)
- 5 パンハンドル (サンフランシスコ) https://hmn.wiki/ja/North_Panhandle (2022 年 10 月 1 日閲覧)
- 6 草津川跡地公園 HP <https://www.kusatsugawaatochi-park.com/れきし> (2022 年 9 月 20 日閲覧)
- 7 レファレンス協同データベース
https://crd.ndl.go.jp/reference/modules/d3ndlcrdentry/index.php?page=ref_view&id=1000156521 (2022 年 10 月 10 日閲覧)
- 8 ナショナル・モール <https://ja.wikipedia.org/wiki/ナショナル・モール> (2022 年 10 月 4 日閲覧)
- 9 プロムナード・プランテ <https://ja.wikipedia.org/wiki/プロムナード・プランテ> (2022 年 8 月 26 日閲覧)
- 10 コモンウェルスアベニュー (ボストン) https://hmn.wiki/ja/Commonwealth_Avenue,_Boston (2022 年 10 月 12 日閲覧)
- 11 背割堤(八幡市) [https://ja.wikipedia.org/wiki/背割堤_\(八幡市\)](https://ja.wikipedia.org/wiki/背割堤_(八幡市)) (2022 年 9 月 1 日閲覧)
- 12 ハイライン <https://ja.wikipedia.org/wiki/ハイライン> (2021 年 5 月 13 日閲覧)

発表論文リスト

論文発表

1. 「周辺住民に対する公平性に基づくリニアパーク創出への試論」『京都芸術大学大学院紀要』第2号、2021年、pp.101～113。
2. 「近代以降の都市内線状空間の生成とその社会変容との関わりー英米及び日本を中心に」『京都芸術大学大学院紀要』第3号、2022年（発表予定）。

ポスター発表

1. 2021年10月23日、日本造園学会2021関西支部大会で、「ニューヨーク市における公園の公平利用に関する考察 ～ハイラインを中心に～」をポスター発表した。
2. 2022年10月17日、日本造園学会2022関西支部大会で、「リニアパークの類型についての考察 ー日本と欧米諸国の事例を中心に」をポスター発表した。