

大通り公園の空間構成と周辺街区との視覚的關係性について

The spatial characteristics of Oodori Parks
~ with paying attention to its composition and visual effects of edge design ~

02M43082 角 真規子

指導教官 齋藤 潮

SYNOPSIS

This thesis aims to clarify the spatial characteristics of four Oodori Parks, especially with paying attention to following points. [A/Composition] A-a) regulated/unregulated of pedestrians' activity on each segments and general A-b) centripetally/or not of each segments and general A-c) accessibility/inaccessibility to surrounded urban setting of each segments and general [B/Visual effects of each segment's edge design] B-a) horizontal composition such as roadways, pavements B-b) pedestrians' activity setting B-c) vertical elements such as tree, gap of ground level

As the conclusion of this thesis, following characteristics is clarified. 1-immediacy to surrounded urban setting with visual open edge design, and buildings on both sides arrange all segments as one (Sapporo, Shizuoka) 2-isolated from surrounded urban setting with visual closed edge design, and the building set center of the park arranges all segments as one with centripetal (Nagoya) 3-mixed both character; immediacy and isolated is setting on edge design, and it arranges all segments as two groups divided (Yokohama).

1 はじめに

1-1 研究の背景・目的

1-1-1 研究の背景

今日、公園やオープンスペースといった機能主義的文脈のみでは説明付けられない空間の配置やあり方が、生活する場としての都市において重要であることは、すでに多く指摘されている。このような空間の都市への関わり方について、芦原義信は、すぐに行けることや手近であること、都市に対して開かれていることの必要性を「空間のインメディアシー(immediacy)」¹⁾という表現を使って説明している。しかし現実には、これらの空間は周囲を大きな樹木や柵、塀などで取り囲まれ周辺の地区や街区との関係性が希薄であり、独立していることが多い。こうした現状をふまえたとき、公園やオープンスペースといった空間と都市との関係性の説明においては、空間の境界部分がどのようにデザインされているか、その効果と意味を知ることの重要性を見出すことができるのである。

このような空間の中でもとりわけ、「大通り公園」は、街路としての交通機能に比べ、公園としての位置付けも付加された空間として特殊である。また、都市の中心部に立地し帯状に長い空間であることから、周辺街区から物理的に十分離れることはないため、周辺環境と一体化した積極的な関係をもつことが可能な空間であるとも考えられる。また昨今、街路計画においてもシンボルロード整備事業など周辺環境との一体的な整備が求められている。

ここで周辺環境との関係といってもその関係はさまざまであるが、本研究では、大通り公園の空間構成によって人々が体験する周辺環境とのつながりがどのようなものかを考えるために、まず、人と人との視覚的な関係に着目する。

1-1-2 研究の目的

以上を踏まえ、本研究では大通り公園を対象として、大通り公園を構成する各公園が、それぞれどのような

空間的指向性をもち、各公園が連続して出来た空間として大通り公園がどのような空間として成り立っているか、を把握する

大通り公園の境界部分に着目し、公園側にいる人と周辺街区側の歩行者との視線の交感の可否を分析し、そのうえで視覚的にどのような関係を成立させている空間であるのか、を把握する

ことを目的とする。

1-2 研究の枠組み

1-2-1 研究の位置付け

中央帯に公園空間をもつ大通り公園についての研究は、鈴木²⁾や越沢³⁾による札幌大通り公園と佐々木⁴⁾による名古屋久屋大通りに関するものがあるが、いずれも成立経緯などから街路建設の計画内容を中心にまとめたものである。またこれらは、分析対象となる空間の構成については配置計画や全体のプロポーシオンを扱うに留まっており、アイレベルからの地区・街区レベルでの周辺環境との関わり方の議論はあまり施されていない。また、オープンスペースの構成論についての研究は、船越・積田⁵⁾による街路空間における空間構成要素に関するものや、寺内ら⁶⁾による建築と外部空間の空間構成の形状に関するものがあるが、いずれも構成の分類など構成自体の分析に留まり、その視覚的意味を理解するに至っていない。

本研究は上記の既往研究とは異なり、大通り公園の空間構成に関して特に周辺環境との関係に影響を与えられ各公園の境界部分に着目し、境界部分のしつらえが公園内部と周辺環境の視線のやり取りにどのような影響を与えるかを精査する。

1-2-2 研究の構成

本研究の構成を図1に示す。

1-2-3 研究の対象

本研究では、街路の中央帯部分を歩行空間として利用し、

また歩行空間が公園として管理されている街路を大通り公園と定義し、札幌大通り公園、名古屋久屋大通り、横浜大通り公園、静岡青葉シンボルロードの4つの大通り公園を対象とする。このとき大通り公園の特徴は、中央帯部分の公園が全体として見ると街路に沿った帯状であるが、横断交通路によって寸断され、いくつかの矩形平面（以下セルとする）の断続帯となっていると理解される。

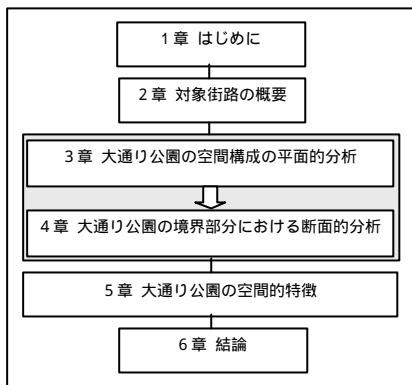


図1 論文の構成

2 対象街路の概要

第2章では予備知見として対象4事例の立地と成立背景をまとめる（表1）。

(1) 札幌大通り公園は、1900年代に開拓事業によって官有地と民有地を分離する目的と防火帯として街区を分断する目的でつくられた。その後何度か整備が繰り返され、1989年のシンボルロード整備事業によって街区側歩道の拡幅が行われ、現在に至る。(2) 名古屋久屋大通りは、1963年に戦災復興事業によって防火帯として街区を分断する目的でつくられた。1988年のシンボルロード整備事業によって街区側歩道の拡幅が行われ、現在に至る。(3) 横浜大通り公園は、1978年に「緑の軸線構想」という山下公園から蒔田公園までを一連の緑地帯とする計画の中で、川の埋立跡地につくられた。以来、街路プロポーションの大きな改編はされていない。(4) 静岡青葉シンボルロードは、昭和15年に防火帯としてつくられた道路をいったん駐車場として利用したのち、駐車場を廃止し、1988年にシンボルロード整備事業によってつくられた。

表1 対象の概要

対象街路	札幌大通公園	久屋大通り	横浜大通り公園	青葉シンボルロード
所在地	札幌	名古屋	横浜	静岡
成立年度	1900年代	1963 (S38) 戦災復興	1978 (S53)	1940 (S15)
全幅員 D[m]	105.0	110.3	56.5	36.0
車道幅員 Dc[m]*	12.0	15.0	5.25	5.0
歩道幅員 Ds[m]*	4.0 (公園側にも 40mの歩道)	6.7	3.0	4.0
中央帯幅員 Dp[m]	65.0	66.9	40.0	18.0
延長L[m]	1500	1700	1200	525

3 大通り公園の空間構成の空間的指向性

本章では、大通り公園を複数のセルの連続として捉え、各セルごとの空間的指向性を整理し、大通り公園の空間特性を把握することを目的とする。

3-1 分析方法

各セル単位で空間内の方向性がどのように生じているかを調べるために、セル内の主要な歩行動線の限定性と設置物がどのように配されているかに着目したセル内部空間の分類を行う。次に、隣合う街区やセルに面した境界部分のしつらえに関して、-1 境

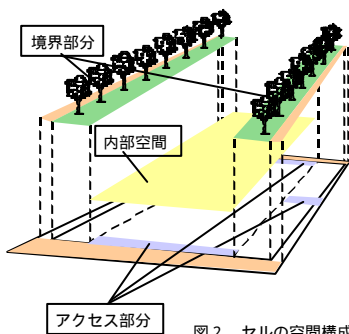


図2 セルの空間構成

界部分（歩行動線より外側）の植栽についての尺度を用意し、加えて -2 隣り合う環境に対するアクセスの形態についての尺度を用意する。そして より、各セルごとの空間的指向性の整理を通じて、各セルの連続として大通り公園全体を見たときの空間特性を把握する（図2）。

内部空間の構成分類

セル内部の歩行動線と構造物の配置について、以下の5つの型に分類する。これにより、それぞれの型の特徴とセル内に生じる方向性を把握する（図3）

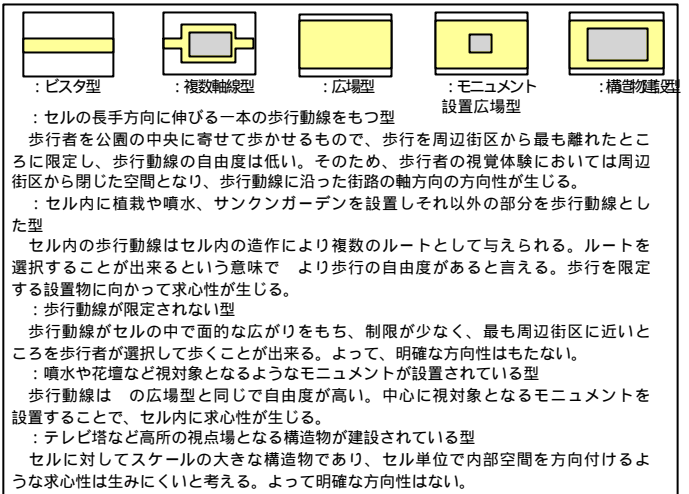


図3 内部空間の構成

以上より、セル内の方向性については、内部構成の分類から ビスタ型のとき「軸方向性」、複数軸線型、モニュメント設置型のとき「求心性」、広場型のとき「方向性なし」ととらえる。

-1 境界部分の植栽の分類

境界部分の植栽の種類を、植栽の量や密度により、内に閉じようとしているのかそうでないのかという観点から、5段階に分類する（図4/植栽の分類）。

-2 境界部分のアクセス形態の分類

周辺街区または隣合うセルへのアクセスの形態を3段階に分類する（図4/セルに付帯する歩道の分類）。

3-2 空間的指向性の分析と組み合わせの意味

各セルごとの内部構成、境界部分の植栽、アクセスの形態それぞれにみられる方向性の組み合わせと、各事例との対応をまとめると表2のようになる。これによりセルの空間的指向性の特徴として次のことがわかった。

表2 空間的指向性の組み合わせ

空間的指向性	対象事例	札幌	名古屋	横浜	静岡
方向性なし - 開放 - セル		sa2, sa6, sa10	na8, na9	yo2, yo3	si1 - si5
求心 - 開放 - セル		sa4, sa7, sa8-9, sa11	na6	yo1	si6 - si9
求心 - 開放 - 優位なし		sa1, sa3, sa5			
求心 - 閉鎖 - 優位なし			na3, na4		
求心 - 閉鎖 - セル			na5, na10	yo4	
軸方向 - 開放 - 優位なし		sa12			
軸方向 - 開放 - セル				yo5, yo6, yo7, yo8	
軸方向 - 閉鎖 - セル			na1, na2		

内部構成に求心性がない場合、境界部分は必ず非閉鎖的な境界となる。

内部構成に求心性がある場合、境界部分は多くが非閉鎖的な境界となる。

内部構成に軸方向性がある場合、アクセスはほとんどセル側が優位となる。

アクセスの形態において周辺街区側のアクセスが優位になることはない。

また、空間的指向性が一貫している組み合わせは以下の4種にまとめられた。

1: [方向性なし・非閉鎖] 周辺街区と断絶することなく内部は無指向。 : [求心性・非閉鎖] 周辺街区と断絶することなく内部は一点に収斂する指向を有する。 : [求心性・閉鎖] 周辺街区と断絶しかつ内部においても一点に収斂する指向を有することでセル自体で完結しようとする。 : [軸方向・閉鎖] 周辺街区と断絶し内部においては軸方向への指向を有する。

3-3 空間的指向性による各大通り公園の特性

各セルの空間的指向性に関して、各大通り公園の空間構成の特性をまとめると以下ようになる。

- (1) 札幌大通り公園...全てのセルで境界が閉鎖的でなく周辺街区と断絶せず、求心性をもつものが多い。ビスタ型のセルが端部にあり、接する位置にある建物によってビスタアイストップを形成し軸方向性を強めている。もう一方の端部は、テレビ塔があり軸方向性を強めている。(図5(ア))
- (2) 名古屋久屋大通り...隣合うセル同士で同じ空間的指向性をもちグループを形成している。求心性をもつものと、境界部分が閉鎖的なものも多く、周辺街区と断絶しかつ内部においても一点に収斂しセル自体で完結しようとする傾向が強い。また、街路の中央にテレビ塔があり、大通り公園全体としても求心性を強めている。(図5(イ))
- (3) 横浜大通り公園...歩行動線がビスタ型で軸方向性をもつものと歩行動線が広場型のもので2つのグループに分けられる。共に境界は閉鎖的ではなく、ビスタ型のグループとは指向性が一致しない。(図5(ウ))
- (4) 静岡青葉シンボルロード...札幌大通り公園と同じく、全てのセルで境界が閉鎖的ではなく、求心性をもつものが多い。南端には同時期につくられた公園と建物があり、端部のセルはその前庭となっている。(図5(エ))

4 大通り公園の境界部分における視覚的關係性

大通り公園の各セルごとに、セルと周辺街区の境界である街区側境界と隣り合うセル間の境界であるセル側境界の構成について、視覚的關係性を断面的に分析する。

4-1 分析方法

街区側境界とセル側境界それぞれについて、まず、境界部分がどのように構成されているかを把握するため、境界部分の植栽 (tree) と地面 (base) の形態、セルに付帯する歩道 (path) の有無についての尺度を用意する (図4)。次に、隣り合う環境も含めた断面の中で、セル内部と隣り合う環境 (街区とセル) においてどのような領域が形成されているかを調べるために、セル内の歩行空間から隣り合う環境 (街区とセル) との間を構成している要素の組み合わせとその距離についての分析を行う。そしてより、断面的にセルの内と外にいる人の間の視覚的關係性を把握する。

境界部分の要素の分類

それぞれの要素の分類を行ったのちに、それぞれの尺度に対して視覚的關係性を評価する。

境界を構成する要素の水平距離

境界部分の構成要素について図4のように尺度を用意し、水平距離と鉛直方向の立ちあがりについて各要素の幅員とその組み合わせを分析する。

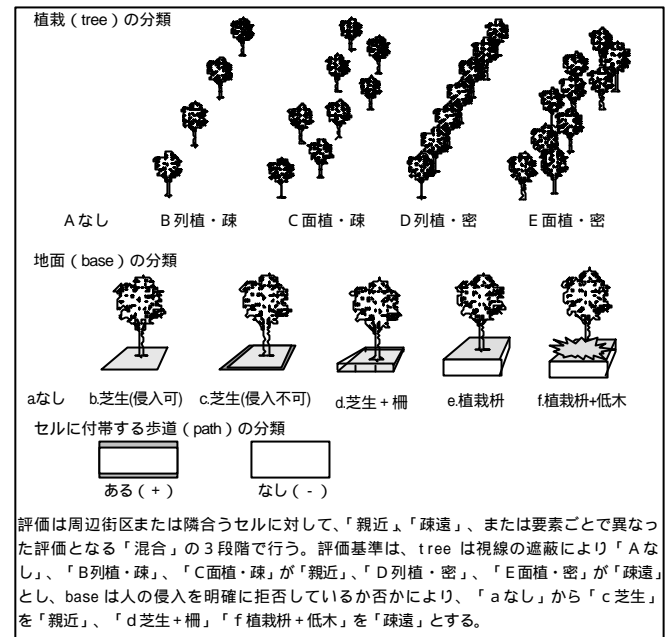


図4 境界部分の要素の分類

4-2 視覚的關係性の分析と空間特性

各セルの視覚的關係性に関して、各大通り公園の空間構成の特性をまとめると以下ようになる。

- (1) 札幌大通り公園...すべてのセルで境界部分のしつらえが同様で、街区側セル側ともにセルの外部に対して親近性が高く、公園内の歩行空間は周辺街区や隣合うセルに対して視覚的關係性が成り立つ領域に含まれる。(図5(オ))
- (2) 名古屋久屋大通り...すべてのセルの街区側に対する境界部分は一貫し疎遠性が高く、公園外に対する視覚的關係性は成り立たない。隣合うセルに対しては、それぞれ場所により異なる。(図5(カ))
- (3) 横浜大通り公園...境界部分は周辺街区に対して親近性が高いものと、疎遠性が高いものに二分される。隣合うセルに対しては車道の幅員により隣合うセルの歩行空間までの距離は異なるが視覚的關係性は確保される。(図5(キ))
- (4) 静岡青葉シンボルロード...すべてのセルで境界部分のしつらえが同様に施され、境界部分は街区側セル側ともにセルの外部に対して親近性が高く、公園内の歩行空間は周辺街区や隣合うセルに対して視覚的關係性が成り立つ領域に含まれる。(図5(ク))

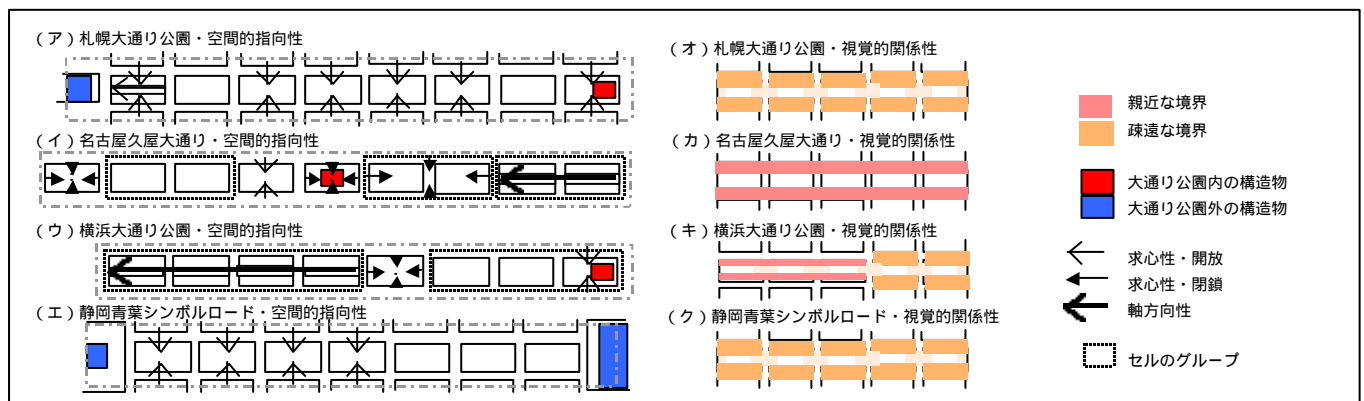


図5 大通り公園の空間的特徴

5 大通り公園の空間的特徴

5-1 大通り公園の空間的特徴

3章、4章の分析から得た結果から大通り公園の空間的特徴をまとめる。

札幌大通り公園について、3章では内部空間の方向性は求心性をもつものが中央によって配置される傾向がある。境界部分のしつらえが閉鎖的でなく、セル側と街区側の方向性に比較的優劣がなく、それぞれのセルが内に閉じていないことが分かった。また、両端部の構造物により大通り公園全体をまとめている。4章では、境界部分は街区側セル側ともにセルの外部に対して親近性が高く、公園内の歩行空間は周辺街区や隣合うセルに対して視覚的関係性が成り立つ領域に含まれることが分かった。つまり、公園全体としての境界も、各セルの境界も曖昧な領域を定義するにとどめ、周辺環境との視線の交感を可能にしている空間であるといえる。

名古屋久屋大通りについて、3章では求心性をもち境界部分のしつらえが閉鎖的なセルや軸方向性をもつセルが隣合ってグループを形成し、グループごとに内に閉じようとする傾向が強いことが分かった。また、中央に求心性の高い構造物があり大通り公園全体としても求心性をもってまとまろうとしている。4章では、すべてのセルの境界部分は一貫し周辺街区に対する疎遠性が高く、公園外に対する視覚的関係性は成り立たないことが分かった。つまり、公園全体としての境界が明確で、各セルの境界もグループごとで領域を定義し、周辺環境との視線の交感が生じない空間であるといえる。

横浜大通り公園について、3章では歩行動線が軸線方向の方向性をもつピスタ型のものと同場型のものに二分され、それぞれの境界は閉鎖的でなく、軸線方向の方向性をもつセルでは内部構成と境界部分の構成が一致しない。4章では、境界部分は周辺街区に対して親近性が高いものと、疎遠性が高いものに二分されることが分かった。つまり、公園全体としての境界は曖昧で、各セルの境界はグループごとに領域を定義し、周辺環境との視線の交感グループごとに可能にしている空間であるといえる。

静岡青葉シンボルロードについて、3章では内部の方向性は札幌大通り公園とは異なり求心性をものが南側に集まっているものの、境界部分のしつらえが閉鎖的ではなく、それぞれのセルが内に閉じていないことが分かった。また、両端部の構造物により大通り公園全体をまとめている。4章では、境界部分は街区側セル側ともにセルの外部に対して親近性が高く、公園内の歩行空間は周辺街区や隣合うセルに対して視覚的関係性が成り立つ領域に含まれることが分かった。つまり、公園全体としての境界も、各セルの境界も曖昧な領域を定義するにとどめ、周辺環境との視線の交感を可能にしている空間であるといえる。

5-2 空間形成要因の考察

(1) 管理上の要因

札幌大通り公園は幅員が100mと広い道路であるが、周辺街区に対して高い親近性をもっている。その理由として、セルの境界部分に人が入ることができ、セルの際までが歩行空間になるため、セルから周辺街区のまでの距離が短くなることセルに付帯した歩道(path)が歩行空間として利用され、視覚的にもセル内部の歩行空間と街区側の歩行空間の中継空間として機能していること、が考えられる。このように歩行空間を広く確保しているのは、除雪地帯としての機能も備えているという管理上の要因が考えられる。

(2) 立地地形要因

名古屋久屋大通りは、街路の横断方向に地形が下る場所が

あり疎遠性を生んでいるが、内部構成は閉鎖的でなくこれに対応せず、立地地形によらないといえる。一方、横浜大通り公園は地形により生じる外から見たときの立ちあがりに対応して軸方向の歩行動線を北側にずらしていることがわかる。これより、内部の構成に対して立地地形が要因となっているといえる。つまり、北側ではセル内の歩行空間と周辺街区の歩道との距離は2.4m以内で、外から見た立ちあがりが高く視覚的関係性を強める、南側では、セル内の歩行空間と周辺街区の歩道との距離は2.4m以上で立ちあがりが高く視線を遮る傾向を強める、といえる。

5-3 プロポーションの変化

対象4事例のうち、街路断面のプロポーションに変化が見られたのは、札幌大通り公園と名古屋久屋大通りの2事例である。札幌大通り公園では、公園側の歩道を縮小し街路側の歩道を拡幅することで、公園内の歩行空間と街区側の歩行空間の距離が近づいたと解釈できる。これは公園内の歩行空間と街区側の歩行空間における視線の交感を強めるといふ点において5-1の内容を強めるような変化であると考えられる。名古屋久屋大通りでは、車道を縮小し街区側の歩道を拡幅することで、公園内の歩行空間と街区側の歩行空間の距離が近づいたが、街区側の歩道の植栽を増やしたことで視覚的関係性は弱まると解釈できる。これは街区側の歩道がそれだけで領域を形成し、5-1の内容を強めるような変化と考えられる。

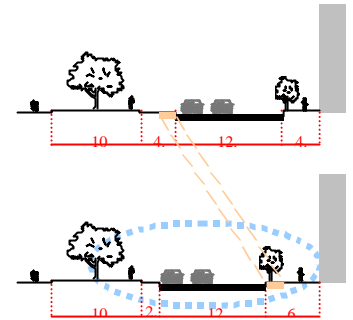


図8 札幌大通り公園のプロポーションの変化

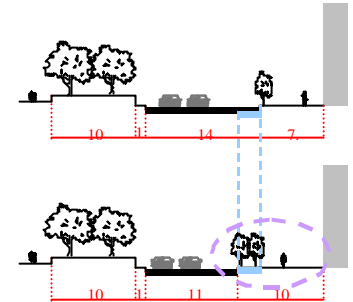


図9 名古屋久屋大通りのプロポーションの変化

6 結論

本研究の結論として、各大通り公園について以下の特徴が明らかになった。

札幌大通り公園、静岡青葉シンボルロードは、境界部分のしつらえが非閉鎖的で、大通り公園全体としては両端部の構造物によりひとつにまとめ、周辺街区に対し近接性が高い。

名古屋久屋大通りは、境界部分のしつらえが閉鎖的で、大通り公園全体としても中央の構造物によって求心的にまとめ、周辺街区に対して孤立性が高い。

横浜大通り公園は、境界部分のしつらえが閉鎖的な部分とそうでない部分に分かれ、大通り公園全体としては周辺街区に対して近接的な空間と孤立的な空間の2つの性質をもった空間として成り立っている。

¹ 芦原義信(1990)「街並みの美学」岩波書店 p.103「すぐに行ける。そばにある。手近である。道と一体化している。否、道の一部である。たとえ小さくてもよいから開かれていて手近にある方が、大きくて行きにくい閉鎖的な公園よりよい。」

² 鈴木栄基(1998)「札幌における広幅員街路網の形成に関する考察 - 1936年都市計画街路における緑樹帯構想について -」日本建築学会計画系論文報告集 No.503

³ 越沢明(1999)「札幌における1936年決定広幅員街路の計画思想」土木史研究 第19号

⁴ 佐々木葉(1998)「名古屋の百メー道路 - 戦後における空間ストックの利用とデザイン -」国際交通安全学会誌 Vol.23 No.4

⁵ 船越徹・積田洋(1985,1986,1987)「街路空間における空間構成要素の分析」日本建築学会計画系論文報告集 No.327, 364, 378

⁶ 寺内美紀子・坂本一成・奥山信一(1997)「建築の外部空間の分節と配置形式 - 領域的性格から見た建築の外部空間の構成形式に関する研究 -」日本建築学会計画系論文報告集 No.491, 松本直司・前田吉保・石川肇(2002)「建築下層部の壁面後退による街路の空間形状意識について - 街路の空間形状意識に関する研究 その2 -」日本建築学会計画系論文報告集 No.551