



# HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	札幌市における小学校と都市公園の隣接パターンと利用実態の関連性
Author(s)	安藤, 太地; Ando, Taichi; 奥, 俊信 他
Citation	都市計画論文集「学術研究論文発表会論文」, 40(3), 211-216
Issue Date	2005
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/14732">https://hdl.handle.net/2115/14732</a>
Type	journal article
File Information	toshi40-3.pdf



# 札幌市における小学校と都市公園の隣接パターンと利用実態の関連性

Relation of the Linking Patterns and Usages between Elementary Schools and their Neighboring Parks in Sapporo City

安藤太地\*・奥 俊信\*\*・森 傑\*\*  
Taichi Ando, Toshinobu Oku and Suguru Mori

About 40% of all the elementary schools are linked to their neighboring parks in Sapporo city, and we think it is very effective to make use of the linking situation between elementary school and their neighboring park for the school education and local activities.

The aim of this research is to analyze 1) the linking planning intention 2) characteristics of the linking patterns 3) the relation of the linking patterns and park usages.

And we could find some characteristics of the linking situation as follows, 1) only Momijidai area have the linking planning intention in Sapporo. 2) the linking pattern varies in the scale of the urban park. 3) We find some relation of the linking patterns and usages between elementary schools and their neighboring parks.

*Keywords* : elementary school, urban park, linking pattern, planning intention, park usage

小学校, 都市公園, 隣接パターン, 計画意思, 公園利用実態

## 1. 研究の背景と目的

日本における小学校と都市公園の一体的な隣接計画は、関東大震災(1923年)以後の帝都復興事業によるところが大きい<sup>1)</sup>。当時東京市施行の復興事業においては、52の小公園(規模平均2,800m<sup>2</sup>)が小学校に隣接して配置され、災害時の避難地だけでなく、地域コミュニティの中心となるように計画された。一方、札幌市における小学校と都市公園の隣接状況は、2004年4月1日時点で全小学校213校の約40%の88校が都市公園と隣接していることが本研究において確認されたが、これらの隣接状況は札幌市において把握されていない。加えて、その隣接パターンならびに利用のされ方の調査もなされていない。

一方、2002年度の新学習指導要領から学校毎に地域環境の特性を活かす「総合的な学習の時間」(以下総合学習)が本格的に導入される<sup>①</sup>など、小学校の教育方針は大きな変革期を向かえており、地域における小学校の役割も大きく変化している。このような社会的背景から、児童の学習の場である小学校と地域の身近な公共空間である都市公園が隣接して存在する意義は非常に大きく、今後の地域生活圏における新たな役割を担う可能性があると考えられる。

本研究は札幌市において小学校と都市公園が隣接して配置されている状況に焦点を当て、①札幌市における小学校と都市公園の隣接配置の計画意思の把握②小学校と都市公園の隣接パターンの分類③小学校に隣接している都市公園の利用実態の把握、という3つの視点で調査・分析を行う。

これにより両者の隣接パターン傾向を把握するとともに、隣接パターンの違いが都市公園を利用する学校関係者や地域住民にどのような影響を与えるかについて分析し、今後の施設計画または身近な生活圏におけるまちづくりに寄与することを目的とする。

## 2. 既往研究

小学校と都市公園の隣接配置に関する研究は東京市の帝都復興事業に関していくつかの既往研究がある。三平らは復興計画における小公園と併設小学校の建設過程と利用形態の変遷を中心に研究を行い、石山ら<sup>3)</sup>は小学校と都市公園の空間構成について「区」別の特徴を分析している。しかしこれら既往研究は、特定の隣接計画に着眼し計画の変遷を分析した研究であり、両者の空間構成を類型化して分析するとともに、それぞれの空間構成の違いが、公園の利用のされ方にどのような影響を与えるかについての研究は十分に検討されていない。また、帝都復興事業以外の隣接事例に関しても十分に研究が成されていない<sup>4)</sup>。

## 3. 研究の方法

札幌市において、小学校と都市公園の隣接事例は市内全域に渡っており、学校教育や地域社会などの社会問題はより現代的な側面で分析していくことが重要であることから、特定の隣接計画の時間的変遷ではなく、空間構成の分類と公園の利用実態との関連性を中心に分析していく。

### 3-1. 隣接配置の計画意思の把握

本研究では札幌市の5つの計画<sup>②</sup>における小学校と都市公園の隣接配置の計画意思を把握した。把握方法として、札幌市にヒアリングを行うとともに、各計画概要書やパンフレット<sup>③</sup>の読み込みを行った。

### 3-2. 小学校と都市公園の隣接パターンの分類

札幌市環境局・企画調整局HPの情報提供サービスと現地調査による隣接パターンの分類を行う。分類の指標として図1の6つを挙げる。

### 3-3. 小学校に隣接している都市公園の利用実態

本研究における利用実態は観察調査に基づく日常的な利

\* 学生会員 北海道大学大学院工学研究科都市環境工学専攻(HOKKAIDO Univ.)

\*\* 正会員 北海道大学大学院工学研究科都市環境工学専攻(HOKKAIDO Univ.)

用とアンケートに基づく小学校側の公園利用方針を合わせた利用状況を意味する。

観察調査は図1の指標の「公園位置」と「隣接部の直接通行性」、さらに小学校の児童数を考慮して6事例を選び<sup>(4)</sup>、調査期間は平成16年8月19日～11月25日であり、平日2回、合計12回の調査を行った。調査は一日の公園利用における利用者の属性・目的・利用時刻・利用時間について記述した。

定期的な利用の把握については、都市公園に隣接する小学校全88校を対象にアンケート調査を実施し、都市公園の教育的活用・地域的活用・各小学校の公園や校庭の活用方針に関して把握を行った。なおアンケートの調査期日は平成17年1月31日であり、回収率は60.2%(53校/88校)であった。

公園位置	校舎側立地	校庭側立地	中間立地	
公園種類	街区公園	近隣公園	神社	その他(5)
道路種類	幹線 幹線道路(6)	計画 計画道路	歩専用 歩行者専用道路	なし 道路なし
校舎出入口	敷地外向き	敷地内向き	中間向き	
隣接部の学校側設置	フェンス	柵や壁	樹木	なし
隣接部の直接通行性	可(通行路や門が有)	不可(通行路や門が無)		

図1 隣接パターン指標

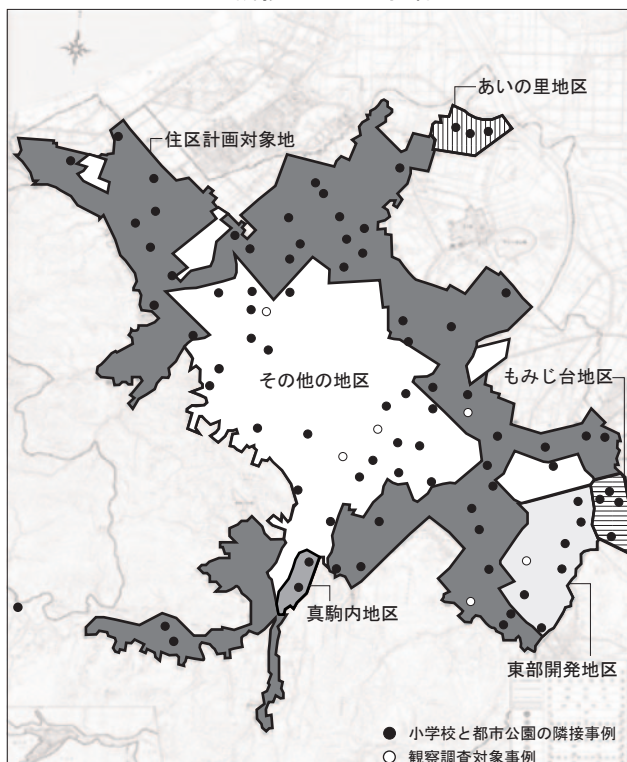


図2 札幌市における調査地区の分類と隣接事例の位置

## 4. 札幌市の小学校と都市公園の隣接配置の計画意思

### 4-1. 調査地区の分類

札幌市における隣接配置の計画意思を把握するために、都市計画法で定められている札幌市街化区域を5つの計画地区とその他の地区を合わせた6つに分類した(図2)。これは小学校や都市公園のような地域基幹施設の配置状況は各計画地区の施設の配置計画に大きく依存するため、計画地区ごとに隣接配置の計画意思を把握することを目的とする。

本研究では札幌市の施設配置の基礎を成している札幌市住区整備基本計画(以下住区計画)<sup>(7)</sup>と住区計画対象除外区域を分類基準にしている。なお住区計画対象除外区域は、主に1970年時に既に市街化が進んでいた市街地と今後大規模開発が予定されていた地区を対象にしているため、各大規模開発地区<sup>(8)</sup>とその他の地区(主に札幌都心部)を分類して調査を行った(図3)。

### 4-2. 住区整備基本計画と隣接配置の関連性

住区計画は札幌市の急激な都市化に伴うスプロール的発展の対処法として1973年(昭和48年)に施行され、現在の施設配置の基礎を成している。住区計画には一住区に小学校・中学校・都市公園を数量的に配置するように記載されており、公園面積は一街区に4%の確保を目標に定められているが、隣接配置に関する記述はなかった。また、札幌市地域計画課へのヒアリングにおいても、両者の隣接配置に関する計画意思は把握できなかった。

しかし、札幌市発行の住区計画パンフレットの1974年度・79年度・85年度版における住区基本配置パターン図には小学校と都市公園が街区の中央で緑道を介して隣接配置されていることが確認できた(1993年度・99年度・2000年度・03年度版は両者が隣接したパターン図は記載されていない)。

### 4-3. 真駒内地区と隣接配置の関連性

真駒内地区は計画決定時の1959年(昭和34年)直前に大阪府千里ニュータウンの基本構想が発表されたため、この計画の影響が強い。基本的に近隣住区<sup>(5)</sup>の街区パターンを持ち、公園間を緑道(歩行者専用道路)が結び、小学校も既存の樹木を活かした計画がなされている。

### 4-4. もみじ台地区と隣接配置の関連性

もみじ台地区は近隣公園と小学校をともに住区の中心に据え、近隣公園は運動や休息、集会、催し物の機能を想定した位置づけが記述されている。また、街区公園は幼稚園と一体的に配置するよう計画されている。

### 4-5. あいの里地区と隣接配置の関連性

あいの里地区では、隣接配置の明確な記述はないものの、小学校を中心とした街路計画がなされ、小学校と都市公園が有機的に連絡できるように、歩行者専用道路が計画されている。

### 4-6. 東部開発地区と隣接配置の関連性

東部開発地区は住区計画を内包して計画しているため、基本的な配置計画は住区計画による。また、住区内に歩行者専用道路の確保と既存の緑地や地形を活用するように記述してある。

#### 4-7. 各計画地区の隣接パターンの特徴

- 住区計画が施行されている地区の隣接パターンは[街区公園]・[近隣公園]が隣接している割合がそれぞれ約60%・20%である。
- 真駒内地区は境界部を[植栽]で分節し、街区公園の設えが土の広場である隣接パターンがみられた。
- もみじ台地区は全ての小学校が15,000㎡以上の[近隣公園] (芝生中心)が[計画道路]を介して隣接している。
- あいの里地区は「道路の種類」が[歩行者専用道路] (緑道)であり、この道路を中心として、他街区や他の公園とつながっている。また、幼稚園も隣接している。
- 東部地区は計画的に両者を隣接配置してある事例がある一方、既存の緑地や地形をそのまま活用して隣接させている事例もみられた。
- その他の地区では、[街区公園]・[近隣公園]が隣接している割合がそれぞれ約70%・10%である。

#### 5. 札幌市における小学校と都市公園の隣接パターン

##### 5-1. 隣接パターン指標別にみる傾向

図4は2004年4月1日時点において、都市公園と隣接している小学校88校(隣接公園数91個。これは一部の小学校で複数の都市公園と隣接していることが理由にあげられる。)を図1の隣接パターン指標別に分類したものである。

主な傾向として、①隣接する「公園種類」の59%が平均規模2,743㎡の[街区公園]、24%が平均規模17,767㎡の[近隣公園]である。したがって札幌市の小学校に隣接する都市公園は帝都復興事業の小公園(平均2,800㎡)と比較して大きい。

また、②隣接部の「道路種類」の約60%が[計画道路]である一方で、[道路なし]で隣接している事例も約30%と比較的多い。

③「隣接部の学校側設え」は、90%以上が[フェンス]と[柵や壁]で占められるが、一部[樹木] (3事例)や[設えなし] (1事例)で隣接部が分節されている事例もみられた。

	帝都復興事業	住区計画 (東部地区除)	真駒内地区	もみじ台地区	あいの里地区	東部地区 (住区計画)	その他
計画年次	1923年(大正12年)	1973年(昭和48年)	1959年～1965年 (昭和34年～昭和40年)	1968年～1981年 (昭和43年～56年)	1973年～1989年 (昭和48年～平成元年)	1974年～1995年 (昭和49年～平成6年)	
計画者	東京市帝都復興院	札幌市	北海道	札幌市	住宅都市整備公団	(株)丸紅/札幌市	
開発規模	3119ha 52の小公園と復興小学校	1970年次に未市街化地区が基本的に指定	166.7ha	240ha	378.2ha	1265ha	
公園の計画規模	平均2800㎡	街区公園2500㎡ 近隣公園20000㎡	各住区に街区公園14ヶ所 近隣公園1ヶ所	街区公園3400㎡ 近隣公園20000㎡	街区公園12ヶ所 近隣公園3ヶ所	街区公園2500㎡ 近隣公園20000㎡	
小学校と都市公園の隣接計画の有無	○	△	×	○	×	△	
隣接事例数/ 計画地区の小学校		46校/105校	2校/4校	4校/4校	3校/4校	7校/11校	26校/87校
主な隣接パターン	<p>なし</p>	<p>計画</p>	<p>計画</p>	<p>計画</p>	<p>計画</p>	<p>計画</p>	<p>計画</p>

図3 計画別にみる隣接配置の計画意思と隣接パターンの特徴

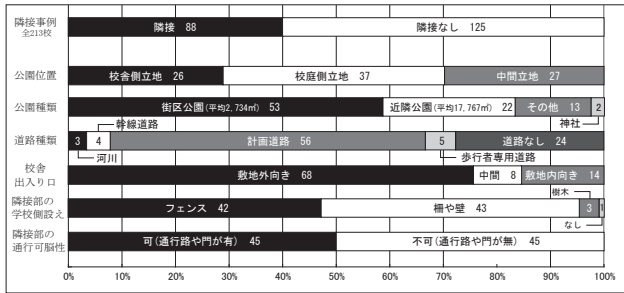


図4 隣接パターン指標別にみる傾向

### 5-2. 小学校と都市公園の隣接パターン傾向

全体的な傾向として、都市公園が[校庭側立地]の場合は「隣接部の直接通行性」が[不可]の事例が多く(83%)、逆に都市公園が[校舎側立地]の場合には「隣接部の直接通行性」が[可]の事例が多い(88%)。また公園の規模によって隣接パターンの傾向に違いがみられた(図5)。

[街区公園]や[神社]が隣接する場合、公園が「校庭側立地」である場合、「隣接部の直接通行性」が[不可]の事例が多く

(85%)、またその内「道路種類」が[道路なし]の事例が11事例もあることから、小学校と都市公園が隣接して配置されていても十分に活かされていない傾向がある。

また「隣接部の通行可能性」が[可]で「道路種類」が[道路なし]の事例の中で、「隣接部の学校側設え」が[樹木]や[設えなし]で分節されている一体的な事例がみられた。

[近隣公園]が隣接する場合、「隣接部の直接通行性」が[可]の隣接パターンが多くみられ(63%)、隣接する「道路種類」も[歩行者専用道路]や[道路なし]といった計画的な隣接配置がみられた。これは、4章で記述した札幌市周辺部の大規模開発地区における隣接事例が起因している。

[その他]の大規模な公園・緑地が隣接する場合、「隣接部の通行可能性」が[不可]の時は隣接[道路なし]の事例が多くみられ、「隣接部の通行可能性」が[可]の場合は、逆に[幹線道路]・[計画道路]を挟む事例が多くみられた。これは公園規模の大きさに伴う管理上の問題点が起因していると考えられる。

公園種類	公園位置	「校内-公園」間の直接通行 不可					「校内-公園」間の直接通行 可					事例件数
		河川	幹線道路	計画道路	歩専用道路	道路なし	河川	幹線道路	計画道路	歩専用道路	道路なし	
街区公園・神社	校舎側立地			計画 2			幹線 1	計画 13			なし 1	17
	中間立地			計画 1			幹線 1	計画 1	歩専用 1	なし 2	10	
	校庭側立地	河川 3	幹線 1	計画 9		なし 10		計画 1			なし 1	28
近隣公園	校舎側立地							計画 3	歩専用 2			5
	中間立地			計画 1		なし 1		計画 1	歩専用 1	なし 1	11	
	校庭側立地			計画 3		なし 1		計画 1		なし 1	6	
その他(緑地・地区・総合公園等)	校舎側立地					なし 1	幹線 1	計画 2			4	
	中間立地			計画 1		なし 1		計画 1		なし 2	6	
	校庭側立地			計画 1	歩専用 1	なし 1					3	
事例件数		3	1	24	1	16	0	3	29	4	8	90

図5 札幌市における小学校と都市公園の隣接パターン傾向

## 6. 公園の利用実態と隣接パターンとの関連性

### 6-1. 日常的な利用にみる公園の利用実態

5章より札幌市の隣接パターン傾向として、①公園規模②小学校と都市公園の隣接部に通行可能性③公園位置が大きな分類指標である。「公園規模」を観察調査の可能性を考慮して街区公園に限定し、②③の組み合わせより、6事例を選定し、日常的な利用を以下の観察でまとめる。

#### 6-1-1. 公園の利用頻度

5-2より、札幌市で多くみられる隣接パターンである「校舎側立地-直接通行可」型と「校庭側立地-直接通行不可」型を比較すると、前者の方が登下校時の1時間に公園を通過または滞在利用する平均利用人数が約3倍と多い(図6・図7)。

また前者の場合、登校時に校舎出入口が開くまでの待ち時間にも児童が公園で遊ぶなどの活動がみられた。

#### 6-1-2. 公園での活動時間

「隣接部の通行可能性」が「可」の場合、児童は公園と校地を行き来しながら遊ぶため、活動時間が短く、出入りが激しい。「不可」の場合は滞在しながら遊傾向にある。

#### 6-1-3. 特徴的な活動

「公園位置」が「校舎側立地」で「校舎出入口」が「敷地外向き」の隣接事例において、登下校時には公園を通学路として利用し、放課後には子供同士または親子同士の待ち合わせ場所として利用されていることがわかった。

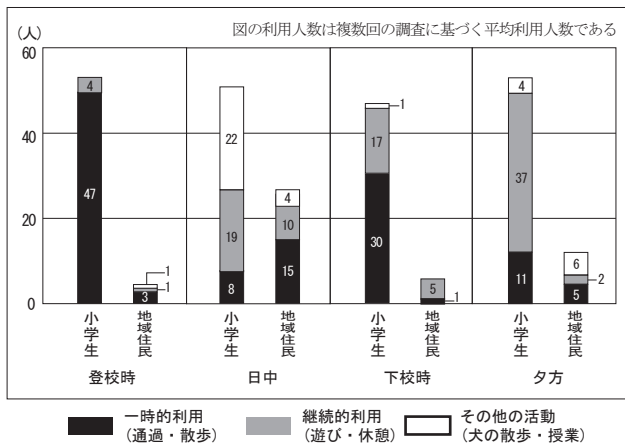


図6. 「校舎側立地-直接通行可」型の公園利用頻度

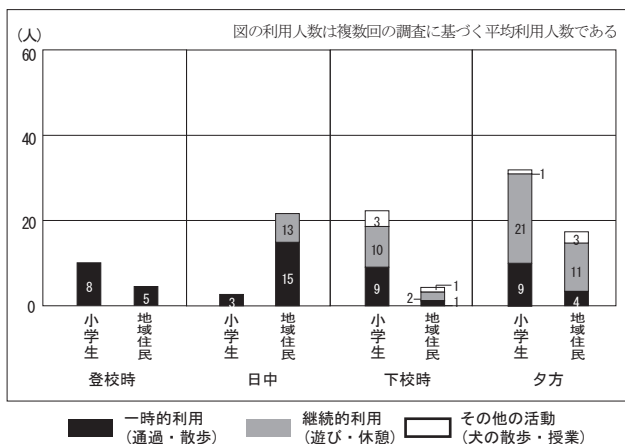


図7. 「校庭側立地-直接通行不可」型の公園利用頻度

### 6-2. 公園の利用方針にみる隣接パターンとの関連性

小学校へのアンケート調査による結果をまとめると次の通りである。

#### 6-2-1. 小学校の教育的活用について

図8は小学校の生活科または総合的学習<sup>9)</sup>における隣接公園の活用状況について示したものである。これによると、生活科は多くの隣接公園で活用されていることがわかる(70%)。また、生活科で未活用の[街区公園]の約70%が1,000㎡未満の小公園であった。また、総合的学習においては[街区公園]はそれほど活用されないが、[近隣公園]や[その他]の公園などは活用率が高かった。

図9は各小学校における休み時間等での隣接公園の利用方針に関するものである。これによると、「隣接部の直接通行性」が「可」で、「道路種類」が「歩行者専用道路」または「道路なし」の隣接パターンにおいて、公園利用の許可数が高い。また、「計画道路」が介してあっても、通過交通が排除された道路であれば公園利用が許可されている傾向がある。

#### 6-2-2. 地域の団体利用について

隣接公園が地域の団体利用(町内会イベントとPTA活動)に利用される場合、[街区公園]は約40%が活用され、主に清掃活動や祭に利用されている(図10)。「近隣公園」は比較的活用率が高く(86%)、利用目的も多岐にわたっていた。冬期間もスキー学習などに活用されており、年間を通じ

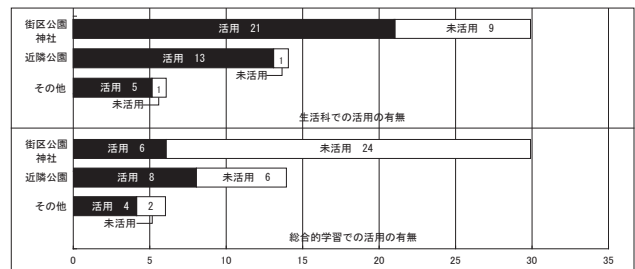


図8. 各小学校における隣接公園の教育的活用

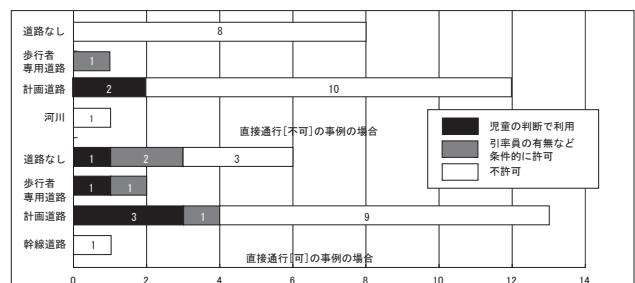


図9. 各小学校における休み時間等の公園許可

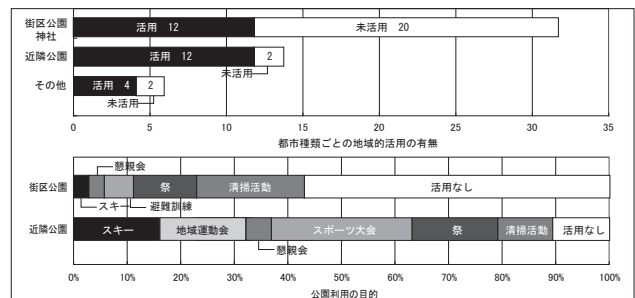


図10. 隣接公園における地域の団体利用

て利用されている。また町内会へのヒアリングから、団体利用は目的に適した公園規模や設えを選んで活動していることがわかった。

## 7. 総括

### 7-1. 札幌市における隣接配置の計画意思

札幌市において、計画段階において明確に隣接配置の計画意思が記述してあるものはもみじ台地区のみである。札幌市の施設配置の基礎になっている住区計画には明確な記述はないものの、一部パンフレットイメージ図には隣接配置の計画意図が伺える。

また、隣接計画が策定されていない地区においては、隣接パターンの特徴はその地区の公園・緑地計画が大きな影響を与えていることがわかった。

### 7-2. 小学校と都市公園の隣接パターン傾向

札幌市の小学校の約40%が都市公園と隣接し、そのうちの59%が街区公園、24%が近隣公園であった。

全体的傾向として、都市公園が[校庭側立地]の場合は「隣接部の直接通行性」が[不可]の事例が多く(83%)、逆に都市公園が[校舎側立地]の場合には「隣接部の直接通行性」が[可]の事例が多い(88%)。

また、より詳細な隣接パターンをみていくと、都市公園の規模によってパターン傾向が異なることがわかった。規模の小さい[街区公園]や[神社]の場合、「隣接部の学校側設え」が[樹木]や[設えなし]といった非常に一体的な隣接事例がみられた。[近隣公園]の場合、札幌市周辺の大規模開発地区の影響で、「[道路種類]が通過交通を排除した[計画道路]や[歩行者専用道路]・[道路なし]といった計画的な隣接事例がみられた。

### 7-3. 都市公園の利用実態と隣接パターンとの関連性

日常的な公園利用においては、図1の隣接パターン指標における「公園位置」や「校舎出入口」が利用者の行動に影響を与えていることがわかった。

運営者側の利用方針においては、生活科は1,000㎡以上の隣接公園であれば多くの小学校で活用されている。総合的学習または地域の団体利用は目的に合わせて場所が決められ、規模の大きい公園ほど活用度が高い。

また、「隣接部の直接通行性」と「道路種類」の組み合わせによって、各小学校の公園利用方針が異なってくる。

以上のことから、小学校と都市公園の隣接パターンと利用実態との関連性を把握することができた(図11)。

札幌市では、小学校と都市公園は住民の生活圏の最小単位である一住区において主要な地域基幹施設として位置づけられており、両者が一体的に隣接して配置してあることで、公園が教育的活用に積極的に活用され、また学校運営者の利用方針にも大きな影響を与えていることがわかった。教育という場というものを、学校という単独の施設で担うのではなく、地域住民も含めて共有していく上で、小学校と都市公園の隣接配置は重要な役割を担う可能性を秘めていると考える。

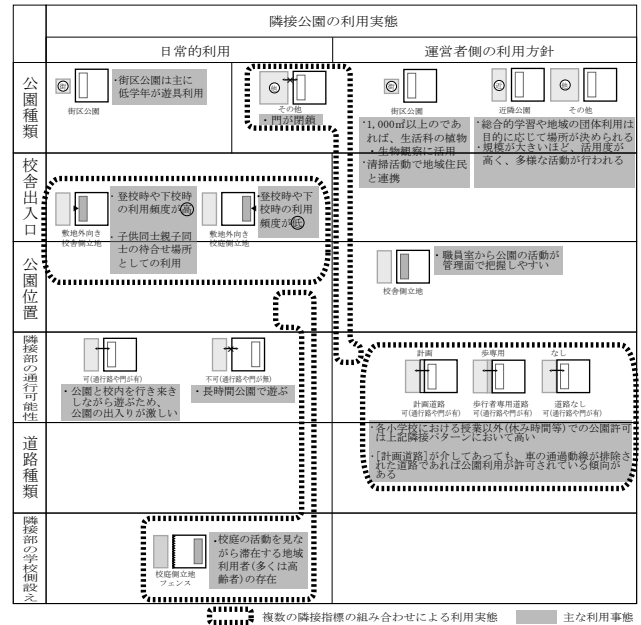


図11. 隣接パターンと公園の利用実態の関連性

#### 補注

- 移行期間である2000年度から総合的な学習は導入されている。
- 本研究では、札幌市住区基本計画、真駒内団地土地地区画整理事業、下野幌新住宅市街地開発事業(もみじ台)、篠路拓北土地地区画整理事業(あいの里)、東部地域開発基本計画の5つの計画を対象にした。
- 本研究では札幌市住区基本計画パンフレット(1973年・1979年・1985年・1993年・1999年・2000年・2003年度版)と広報さっぽろ中央区版(1973年)を参照した。
- 調査対象地は豊平区東山小学校/東山公園と厚別区信濃小学校/信濃公園と中央区日新小学校/日新公園と豊平区東園小学校/むつみ公園と清田区清田緑小学校/清田緑公園と清田区平岡中央小学校/平岡きこ公園にそれぞれ選定した。
- ここでいうその他とは札幌市で指定されている都市公園の内、住区基幹公園(街区・近隣・地区)を除く全ての公園と自然緑地を指す。
- ここでいう幹線道路とは幅員18m以上を有する道路のことであり、それ未満の道路を生活道路とする。
- 生活者が徒歩で行動できる範囲を一住区としてとらえ、その住区に道路・学校・公園の施設を適正に配置した計画。一住区は1km四方(100ha)、人口でいえば1万人程度を目安としている。小学校は一住区に1校、中学校は二住区に1校を標準とし、公園は近隣公園が一住区に1カ所、地区公園は四住区に1カ所を標準としている。
- 札幌市へのヒアリング調査と札幌市住区整備基本計画方針を基に補注(2)の大規模開発地区を選定した。
- 生活科は小学校低学年を対象にした授業で、主に虫や草花探し、雪遊びなどを中心とした体験学習である。総合的学習は中高学年を対象にし、身近な地域調査や福祉活動など様々な課題に地域の住民と交流を持ちながら、解決・発信していく学習。

#### 参考・引用文献

- 越沢明(1991年),「東京の都市計画」,pp81-83,岩波新書
- 三平久子・伊藤裕久(1998年),「併設小学校との関係から見た震災復興小公園の成立過程に関する研究」,日本都市計画学会学術研究論文集,33号,pp307-312
- 石山千代・北沢猛・西村幸夫・窪田亜矢(2001年),「震災復興小公園と小学校の関係に関する研究-52箇所の空間構成と利用の変遷過程を中心に-」,日本都市計画学会学術研究論文集,36号,pp235-240
- 向口武志・堀田典裕・溝口正人・片木篤(1996年),「戦災復興計画における公園の計画とその実践について-名古屋市の戦災復興計画に関する研究(I)-」,日本建築学会大会学術講演梗概集,F-1,pp175-176
- C・A・Perry(1975年),「近隣住区論 新しいコミュニティのために」,鹿島出版会