

積雪寒冷地における保育施設の都市公園利用の二季性に関する考察

Analysis of seasonal differences of nursery school's outdoor activities in snow cold district

椎野 亜紀夫*

Akio SHIINO

Abstract: This paper aimed at clarifying the seasonal differences of nursery schools' urban park usages in snow cold district, and analyzing the urban park attributes that promote or suppress nursery schools' urban park usage. As a result, following points were revealed: 1. Nursery schools' urban park usages obviously showed seasonal differences, in that frequency, means of migration and moving distance, 2. Types of infants' urban park usages were classified into six according to their age, 3. Urban park usages of Type II and Type III not required the area of urban parks, but required the child-care workers' visibilities in urban parks escorting the infants. And, based on these findings above, several issues of urban park planning which contribute to the promotion of nursery schools' urban park usages were figured out.

Keywords: nursery school, infant, urban park, seasonal differences, snow cold district

キーワード：保育所，幼児，都市公園，季節差，積雪寒冷地

1. はじめに

保育施設にとって都市公園をはじめとするオープンスペースは園外活動の場として活用されており、園舎、園庭では充足できない保育機能を補完する空間としての役割を担っていると考えられる。こどもの公園選択に関する既存研究として三輪ら¹⁾による児童の公園選択構造に関する研究が見られ、公園までの距離的な近さは利便性の高さというよりも仲間と過ごす時間の長さに起因していることが指摘されている。また保育施設による園外活動の場としての都市公園利用に関する研究として小谷ら²⁾による幼稚園児にとっての公園緑地の役割に関する研究や、椎野³⁾による保育施設の都市公園の選択的利用に関する研究が見られ、前者では園庭にない自然的要素が公園緑地にあることが利用を促し自然とのふれあいの多様化をもたらしている点、後者は専用バスを有する幼稚園と保育所とでは活動圏域に差異が見られる点などが明らかとなっている。しかしながら、保育所の園外活動に関する研究蓄積は未だ十分とは言えず、都市公園等の園外保育の場としての活用実態や、どのようなデザイン・機能を保有する都市公園が保育活動の場として選択・活用されているのかについて十分な解明には至っていない。一方で積雪寒冷地においては、通常期と降雪期では屋外環境が一変し、保育活動の場となる都市公園の利用機能にも季節による差異が見られると考えられる。今日、都市公園行政は新規設置を進めていくというよりも、市街地内の既存ストックの補修やメンテナンスに重点が置かれているが、改修等に当たっては一般利用者のみならず保育施設による園外活動の場としての視点も考慮していく必要があると考えられる。以上を踏まえて本研究は、積雪寒冷地における保育施設の屋外活動の場の利用実態を通常期/降雪期に分けて把握するとともに、園外活動の場として選択的に利用される都市公園の条件を幼児の年齢との関係から解明することにより、保育の場としての都市オープンスペースの今後のあり方を分析・考察することとした。

2. 調査概要

調査は北海道札幌市内の中央区、西区、手稲区の3区内に立地する認可保育所、認可外保育所を対象にアンケート調査を実施した。幼児の保育・教育に携わる事業所には保育所、幼稚園があるが、既存研究³⁾の成果から幼稚園の多くは専用バスを所持しており、これを活用して施設から距離的に離れた都市公園等を日常的に利用している実態が明らかとなっている。すなわち施設周辺に保育の場に適したオープンスペースがなくても専用バスを利用して比較的自由に保育の場を選択できると考えられる。これに対して保育所の多くは専用バスを所持していないことから施設から1Km圏内のオープンスペースが保育活動の場として活用されており、施設周辺の都市公園等の配置状況が屋外保育の質に大きく影響していると指摘されている³⁾。この成果を踏まえて本研究では保育所を研究対象にすることとした。調査項目は日常的に園外保育の場として利用する都市公園等の名称、利用人数、移動手段、利用頻度、利用内容などについて調査を行った。また調査票に各保育所から半径1Km程度の周辺地図を添付した。この調査票を携えて地区内の認可保育所47カ所、認可外保育所49カ所に戸別訪問して調査の主旨を説明し、協力を依頼した。その後2週間～3週間程度経過した後に再度各保育所を訪問して、調査票の回収を行った。調査の結果、認可保育所47カ所中36カ所(76.6%)、認可外保育所49カ所中20カ所(40.8%)、合計96カ所中56カ所(58.3%)の保育所から有効回答が得られた(表-1)。対象保育

表-1 アンケート回収結果

区名	認可	認可外	合計
中央区	9/16カ所	8/26カ所	17/42カ所
手稲区	11/12カ所	3/7カ所	14/19カ所
西区	16/19カ所	9/16カ所	25/35カ所
合計	36/47カ所 (76.6%)	20/49カ所 (40.8%)	56/96カ所 (58.3%)

有効回答数/調査対象数

*北海道科学大学工学部

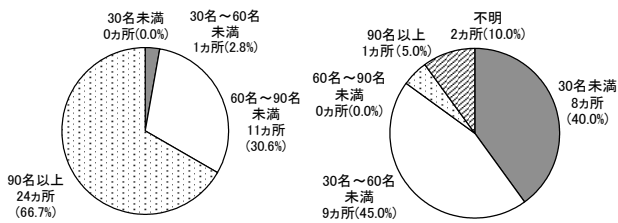


図-1 入所定員 (認可)

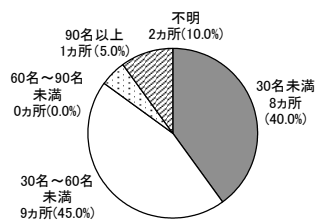


図-2 入所定員 (認可外)

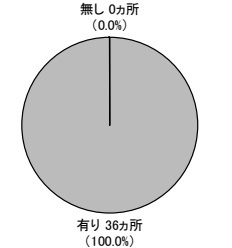


図-3 専用庭の有無 (認可)

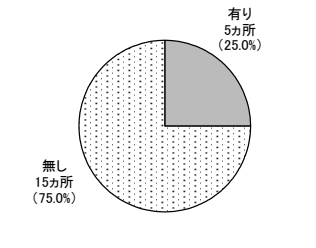


図-4 専用庭の有無 (認可外)

表-2 利用施設 (通常期)

分類	件数	比率
街区公園	250	66.3%
近隣公園	41	10.9%
地区公園	6	1.6%
総合公園	14	3.7%
運動公園	7	1.9%
都市緑地	10	2.7%
緑道	1	0.3%
特殊公園	17	4.5%
非都市公園	31	8.2%
合計	377	100.0%

表-3 利用施設 (降雪期)

分類	件数	比率
街区公園	41	41.8%
近隣公園	16	16.3%
地区公園	1	1.0%
総合公園	4	4.1%
運動公園	6	6.1%
都市緑地	6	6.1%
特殊公園	7	7.1%
国営公園	2	2.0%
非都市公園	15	15.3%
合計	98	100.0%

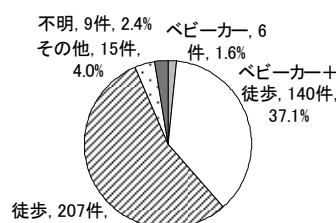


図-7 移動手段 (通常期 n=377)

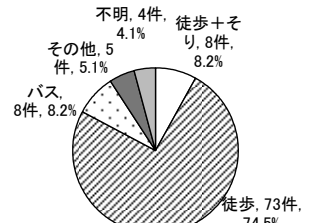


図-8 移動手段 (降雪期 n=98)

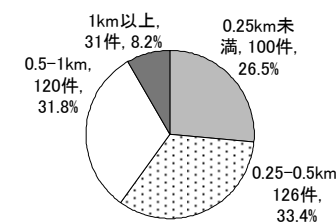


図-9 移動距離 (通常期 n=377)

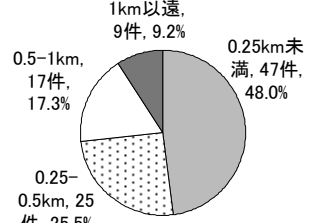


図-10 移動距離 (降雪期 n=98)

所の入所定員は認可保育所では「90名以上」が36カ所中24カ所(66.7%),認可外保育所では「30名~60名」が20カ所中9カ所(45.0%)と高い割合を占めた(図-1, 図-2)。また専用庭の有無では認可保育所が36カ所すべてで専用庭を所有していたのに対し,認可外保育所では専用庭を所有する保育所が20カ所中5カ所(25.0%)のみにとどまった(図-3, 図-4)。

3. 都市公園等の利用状況 (通常期/降雪期の比較)

(1) 公園種別ごとの利用状況

園外活動の場として活用されていた都市公園等の屋外空間について通常期(4月~11月)/降雪期(12月~3月)の別で利用状況を比較した。データを集計した結果,通常期で377件,降雪期で98件の空間利用が見られた⁴⁾。利用場所を都市公園の種別により比較⁵⁾した結果,通常期,降雪期ともに「街区公園」,「近隣公園」の利用が最多となり,通常期では377件中250件(66.3%),降雪期では98件中41件(41.8%)の街区公園利用が見られた(表-2, 表-3)。なお「非都市公園」にあげられた空間としては知事公館,近代美術館,教育文化会館等の敷地内オープンスペースのほか,歩行者専用道路などが見られた。

屋外空間の利用頻度として,通常期では「月1~3回」が377件中142件(37.7%),「週1~2回」が377件中122件(32.4%)見られたのに対して,降雪期では「月1~3回」,「週1~2回」がいずれも98件中31件(31.6%)見られた(図-5, 図-6)。また「週3回以上」の比率が通常期では377件中30件(8.0%)であったのに対して,降雪期では98件中17件(17.3%)と通常期よりも高い割合で見られた。この理由について利用頻度と公園面積とのクロス集計を行った結果,通常期は面積規模の小さい公園から大きい公園まで利用頻度が分散するが,降雪期は「週3回以上」の利用が面積「10000㎡以上」の公園に高い割合で見られ,見かけ上は夏季に比べ冬季の方が利用頻度が高くなったように見えたことが明らかとなった(表-4, 表-5)。園外活動場所までの移動手段では通常期,降雪期ともに「徒歩」での移動がもっとも多く見られ,幼児を引率して徒歩で活動できる範囲内の都市公園が活動の場として重要な位置づけを持っていると考えられた(図-7, 図-8)。また通常期では徒歩に加えて自立歩行がまだ十分できない1歳児等をベビーカー(散歩車)に乗せて移動していたのに対し,降雪期では積雪や路面凍結によってベビーカーでの移動が困難になることから,それに幼児を乗せて移動する事例も少数ながら見られた。また各保育所から外出先までの移動距離では,通常期では

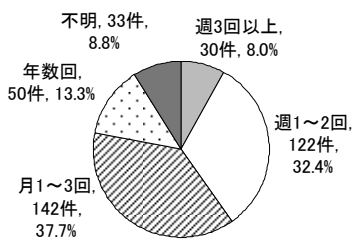


図-5 利用頻度 (通常期 n=377)

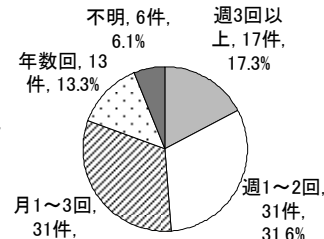


図-6 利用頻度 (降雪期 n=98)

表-4 利用頻度×公園面積 (通常期)

	週3回以上	週1~2回	月1~3回	年数回	不明	合計
1000㎡未満	6	21	19	2	7	55
	1.6%	5.6%	5.0%	0.5%	1.9%	14.6%
1000-2000㎡	3	20	38	8	7	76
	0.8%	5.3%	10.1%	2.1%	1.9%	20.2%
2000-3000㎡	4	24	21	4	4	57
	1.1%	6.4%	5.6%	1.1%	1.1%	15.1%
3000-10000㎡	4	23	25	13	4	69
	1.1%	6.1%	6.6%	3.4%	1.1%	18.3%
10000㎡以上	11	25	28	20	9	93
	2.9%	6.6%	7.4%	5.3%	2.4%	24.7%
不明	2	9	11	3	2	27
	0.5%	2.4%	2.9%	0.8%	0.5%	7.2%
合計	30	122	142	50	33	377
	8.0%	32.4%	37.7%	13.3%	8.8%	100.0%

凡例 ■:10%以上 □:5%以上

表-5 利用頻度×公園面積 (降雪期)

	週3回以上	週1~2回	月1~3回	年数回	不明	合計
1000㎡未満	3	2	2	0	1	8
	3.1%	2.0%	2.0%	0.0%	1.0%	8.2%
1000-2000㎡	0	4	4	0	1	9
	0.0%	4.1%	4.1%	0.0%	1.0%	9.2%
2000-3000㎡	1	4	2	1	0	8
	1.0%	4.1%	2.0%	1.0%	0.0%	8.2%
3000-10000㎡	2	9	4	2	1	18
	2.0%	9.2%	4.1%	2.0%	1.0%	18.4%
10000㎡以上	9	7	14	8	3	41
	9.2%	7.1%	14.3%	8.2%	3.1%	41.8%
不明	2	5	5	2	0	14
	2.0%	5.1%	5.1%	2.0%	0.0%	14.3%
合計	17	31	31	13	6	98
	17.3%	31.6%	31.6%	13.3%	6.1%	100.0%

凡例 ■:10%以上 □:5%以上

「0.25km未満」が377件中100件(26.5%)であったのに対して、降雪期では「0.25km未満」が98件中47件(48.0%)と通常期に比べて比率が高い結果となり、路面凍結等で移動が困難になったり移動に時間がかかったりすることが移動距離の短縮につながる

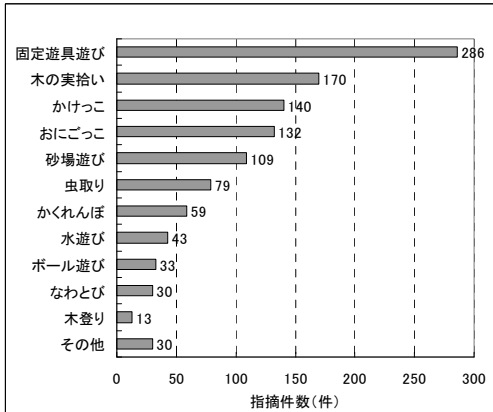


図-11 利用内容 (通常期)

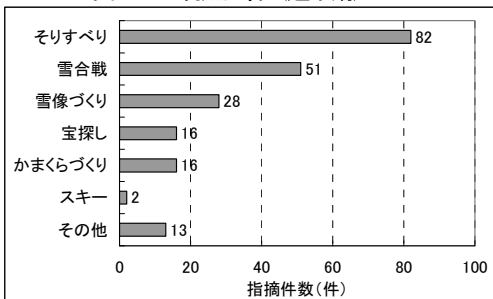


図-12 利用内容 (降雪期)

表-6 園外活動件数 (年齢構成別, 通常期)

年齢	年齢構成					合計 件数 比率	年齢構成
	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳		
全年齢利用							81 21.5%
0~1歳利用							19 5.0%
1~5歳利用							57 15.1%
2~5歳利用							67 17.8%
3~5歳利用							77 20.4%
4~5歳利用							33 8.8%
合計							377 100.0%

凡例 ■:該当 ■:10%以上
□:非該当 □:5%以上
(すべて非該当は年齢不明)

表-7 園外活動件数 (年齢構成別, 降雪期)

年齢	年齢構成					合計 件数 比率	年齢構成
	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳		
全年齢利用							13 13.3%
1~5歳利用							17 17.3%
2~5歳利用							23 23.5%
3~5歳利用							18 18.4%
4~5歳利用							13 13.3%
合計							98 100.0%

凡例 ■:該当 ■:10%以上
□:非該当 □:5%以上
(すべて非該当は年齢不明)

ているのではないかと推察された (図-9, 図-10)。

(3) 園外活動場所の利用内容

通常期/降雪期でそれぞれ園外活動の内容を複数回答で尋ねた結果、通常期では「固定遊具での遊び」が286件と最多を占め、次いで「木の実拾い」が170件、「かけっこ」が140件、「おにごっこ」が132件見られた (図-11)。一方で降雪期では「そりすべり」が82件、「雪合戦」が51件、「雪像づくり」が28件見られ、公園内の固定遊具が雪に埋まってしまて多くが使用できない状態となる代わりに、雪を使った寒冷地ならではの遊びが展開されており、遊びの二季性が見られた (図-12)。

(4) 活動グループ (年齢構成) 別の移動距離

保育所は入所しているこどもの年齢に0歳~5歳の幅があり、年齢別に分けたクラス単位での活動内容、プログラムを適用していることが想定される⁶⁾。園外活動についても同様に、年齢構成により分けたグループ編成で活動を行っている想定し、引率する年齢構成別に園外活動の実態を通常期/降雪期に分けて調査した。この結果、年齢構成として「全年齢利用」、「0~1歳利用」、「1~5歳利用」、「2~5歳利用」、「3~5歳利用」、「4~5歳利用」の6タイプの件数が通常期または降雪期で件数合計が多く見られた (表-6, 表-7)⁷⁾⁸⁾。すなわち園外活動の場として利用される都市公園には、全年齢が利用する公園もあれば、ある一定の年齢層のみが利用する公園もあることが明らかとなった。さらに活動の集団構成としては、全年齢を含む集団から年齢の高い集団へと年齢層が絞り込まれていく傾向が見られ、移動距離や活動内容に対応した年齢構成が組まれているのではないかと推察された。

次に表-6, 表-7で件数多く見られた年齢構成をタイプI~タイプVIの6タイプとして分類し、保育所から外出先までの移動距離(直線距離)のタイプ間比較を行った (表-8, 表-9)。この結果、通常期では利用する年齢構成が0歳児・1歳児を含むタイプI, タイプIIと比較して、年齢の高い幼児のみで構成されるタイプV (3~5歳利用), タイプVI (4~5歳利用)の方が移動距離が長くなる傾向が見られた。すなわちこどもの成長に伴う身体能力の向上に合わせ、年齢が高くなるほど目的地までの移動距離を意図的に長くしていると考えられた (表-8)。これに対して、

表-8 年齢構成タイプ×移動距離 (通常期)

タイプ	年齢構成	0.25Km未満	0.25-0.5Km	0.5-1Km	1Km以上	合計
タイプI	全年齢利用	42 51.9%	26 32.1%	12 14.8%	1 1.2%	81 100.0%
タイプII	0-1歳利用	7 36.8%	10 52.6%	2 10.5%	0 0.0%	19 100.0%
タイプIII	1-5歳利用	20 35.1%	18 31.6%	16 28.1%	3 5.3%	57 100.0%
タイプIV	2-5歳利用	12 17.9%	30 44.8%	24 35.8%	1 1.5%	67 100.0%
タイプV	3-5歳利用	6 7.8%	20 26.0%	42 54.5%	9 11.7%	77 100.0%
タイプVI	4-5歳利用	1 3.0%	5 15.2%	15 45.5%	12 36.4%	33 100.0%

凡例 ■:25%以上
■:50%以上

表-9 利用年齢構成タイプ×移動距離 (降雪期)

タイプ	年齢構成	0.25Km未満	0.25-0.5Km	0.5-1Km	1Km以上	合計
タイプI	全年齢利用	12 92.3%	1 7.7%	0 0.0%	0 0.0%	13 100.0%
タイプII	0-1歳利用	1 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%
タイプIII	1-5歳利用	12 70.6%	4 23.5%	0 0.0%	1 5.9%	17 100.0%
タイプIV	2-5歳利用	13 50.5%	5 21.7%	3 13.0%	2 8.7%	23 100.0%
タイプV	3-5歳利用	3 16.7%	9 50.0%	5 27.8%	1 5.6%	18 100.0%
タイプVI	4-5歳利用	1 7.7%	3 23.1%	6 46.2%	3 23.1%	13 100.0%

凡例 ■:25%以上
■:50%以上

表-10 利用年齢構成タイプ別の条件比較一覧

		利用年齢構成タイプ												
		【通常期N=377 内訳: 利用年齢構成タイプI~タイプVI(N=334) / その他のタイプ(N=38) / タイプ不明(N=5)】 【降雪期N=98 内訳: 利用年齢構成タイプI~タイプVI(N=85) / その他のタイプ(N=7) / タイプ不明(N=6)】												
		タイプI (全年齢利用)		タイプII (0-1歳利用)		タイプIII (1-5歳利用)		タイプIV (2-5歳利用)		タイプV (3-5歳利用)		タイプVI (4-5歳利用)		
		件数	比率	件数	比率	件数	比率	件数	比率	件数	比率	件数	比率	
利用公園の種類	通常期 (N=334)	街区公園	52	64.2%	9	47.4%	45	78.9%	42	62.7%	52	67.5%	17	51.5%
		近隣公園	11	13.6%	1	5.3%	2	3.5%	8	11.9%	12	15.6%	5	15.2%
		地区公園	2	2.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.5%	2	2.6%	0	0.0%
		その他都市公園	10	12.3%	3	15.8%	5	8.8%	13	19.4%	8	10.4%	6	18.2%
		非都市公園	6	7.4%	6	31.6%	5	8.8%	3	4.5%	3	3.9%	5	15.2%
	合計	81	100.0%	19	100.0%	57	100.0%	67	100.0%	77	100.0%	33	100.0%	
	降雪期 (N=85)	街区公園	6	46.2%	0	0.0%	12	70.6%	11	47.3%	3	16.7%	3	23.1%
		近隣公園	2	15.4%	0	0.0%	1	5.9%	6	26.1%	5	27.8%	1	7.7%
		地区公園	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%	0	0.0%
		その他都市公園	4	30.8%	0	0.0%	2	11.8%	3	13.0%	7	38.9%	5	38.5%
非都市公園		1	7.7%	1	100.0%	2	11.8%	2	8.7%	3	16.7%	4	30.8%	
合計	13	100.0%	1	100.0%	17	100.0%	23	100.0%	18	100.0%	13	100.0%		
移動距離	通常期 (N=334)	0.25Km未満	42	51.9%	7	36.8%	20	35.1%	12	17.9%	6	7.8%	1	3.0%
		0.25-0.5Km	26	32.1%	10	52.6%	18	31.6%	30	44.8%	20	26.0%	5	15.2%
		0.5-1Km	12	14.8%	2	10.5%	16	28.1%	24	35.8%	42	54.5%	15	45.5%
		1Km以遠	1	1.2%	0	0.0%	3	5.3%	1	1.5%	9	11.7%	12	36.4%
		合計	81	100.0%	19	100.0%	57	100.0%	67	100.0%	77	100.0%	33	100.0%
	降雪期 (N=85)	0.25Km未満	12	92.3%	1	100.0%	12	70.6%	13	56.5%	3	16.7%	1	7.7%
		0.25-0.5Km	1	7.7%	0	0.0%	4	23.5%	5	21.7%	9	50.0%	3	23.1%
		0.5-1Km	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	13.0%	5	27.8%	6	46.2%
		1Km以遠	0	0.0%	0	0.0%	1	5.9%	2	8.7%	1	5.6%	3	23.1%
		合計	13	100.0%	1	100.0%	17	100.0%	23	100.0%	18	100.0%	13	100.0%
利用公園の面積	通常期 (N=310)	1000㎡未満	11	14.7%	4	30.8%	14	25.5%	8	12.3%	10	13.5%	0	0.0%
		1000-2000㎡	12	16.0%	4	30.8%	11	20.0%	10	15.4%	17	23.0%	4	14.3%
		2000-3000㎡	18	24.0%	1	7.7%	8	14.5%	12	18.5%	11	14.9%	2	7.1%
		3000-10000㎡	12	16.0%	1	7.7%	14	25.5%	14	21.5%	14	18.9%	12	42.9%
		10000㎡以上	22	29.3%	3	23.1%	8	14.5%	21	32.3%	22	29.7%	10	35.7%
	合計	75	100.0%	13	100.0%	55	100.0%	65	100.0%	74	100.0%	28	100.0%	
	降雪期 (N=75)	1000㎡未満	0	0.0%	0	0.0%	5	33.3%	2	9.5%	0	0.0%	0	0.0%
		1000-2000㎡	1	8.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	14.3%	0	0.0%	2	18.2%
		2000-3000㎡	0	0.0%	0	0.0%	3	20.0%	3	14.3%	2	12.5%	0	0.0%
		3000-10000㎡	6	50.0%	0	0.0%	4	26.7%	3	14.3%	2	12.5%	1	9.1%
10000㎡以上		5	41.7%	0	0.0%	3	20.0%	10	47.6%	12	75.0%	8	72.7%	
合計	12	100.0%	0	0.0%	15	100.0%	21	100.0%	16	100.0%	11	100.0%		
利用頻度	通常期 (N=307)	週3回以上	22	28.9%	1	5.3%	4	7.8%	3	4.8%	0	0.0%	0	0.0%
		週1~2回	34	44.7%	9	47.4%	24	47.1%	25	40.3%	19	27.9%	0	0.0%
		月1~3回	17	22.4%	7	36.8%	17	33.3%	31	50.0%	32	47.1%	17	54.8%
		年数回	3	3.9%	2	10.5%	6	11.8%	3	4.8%	17	25.0%	14	45.2%
		合計	76	100.0%	19	100.0%	51	100.0%	62	100.0%	68	100.0%	31	100.0%
	降雪期 (N=82)	週3回以上	5	38.5%	0	0.0%	6	35.3%	4	18.2%	2	11.8%	0	0.0%
		週1~2回	5	38.5%	0	0.0%	7	41.2%	8	36.4%	5	29.4%	1	8.3%
		月1~3回	2	15.4%	1	100.0%	4	23.5%	8	36.4%	5	29.4%	8	66.7%
		年数回	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	9.1%	5	29.4%	3	25.0%
		合計	13	100.0%	1	100.0%	17	100.0%	22	100.0%	17	100.0%	12	100.0%
利用内容	通常期 (N=306)	固定遊具遊び	68	84.0%	4	21.1%	48	84.2%	51	76.1%	59	76.6%	23	69.7%
		木の実拾い	48	59.3%	10	52.6%	20	35.1%	31	46.3%	31	40.3%	15	45.5%
		かけっこ	47	58.0%	5	26.3%	24	42.1%	15	22.4%	23	29.9%	8	24.2%
		おにごっこ	39	48.0%	0	0.0%	25	43.9%	16	23.9%	27	35.1%	8	24.2%
		砂場遊び	33	40.7%	4	21.1%	27	47.4%	12	17.9%	11	14.3%	7	21.2%
	虫取り	28	34.6%	1	5.3%	8	14.0%	20	29.9%	7	9.1%	5	15.2%	
	かくれんぼ	15	18.5%	0	0.0%	11	19.3%	7	10.4%	12	15.6%	3	9.1%	
	降雪期 (N=72)	固定遊具遊び	11	84.6%	0	0.0%	15	88.2%	21	91.3%	18	100.0%	9	69.2%
		木の実拾い	10	76.9%	0	0.0%	12	70.6%	13	56.5%	9	50.0%	3	23.1%
		かけっこ	11	84.6%	0	0.0%	15	88.2%	21	91.3%	18	100.0%	9	69.2%
おにごっこ		10	76.9%	0	0.0%	12	70.6%	13	56.5%	9	50.0%	3	23.1%	
砂場遊び		11	84.6%	0	0.0%	15	88.2%	21	91.3%	18	100.0%	9	69.2%	
公園施設(設置有り)	通常期 (N=306)	すべり台	39	52.0%	8	61.5%	30	57.7%	36	56.3%	34	45.9%	13	46.4%
		ふらんこ	57	76.0%	10	76.9%	42	80.8%	53	82.8%	54	73.0%	23	82.1%
		砂場	67	89.3%	7	53.8%	45	86.5%	52	81.3%	65	87.8%	24	85.7%
		コンビネーション遊具	49	65.3%	5	38.5%	31	59.6%	42	65.6%	52	70.3%	18	64.3%
		鉄棒	36	48.0%	7	53.8%	35	67.3%	37	57.8%	40	54.1%	16	57.1%
	シーソー	32	42.7%	3	23.1%	20	38.5%	24	37.5%	22	29.7%	11	39.3%	
	スプリング遊具	41	54.7%	6	46.2%	33	63.5%	36	56.3%	52	70.3%	20	71.4%	
	ベンチ	57	76.0%	10	76.9%	43	82.7%	48	75.0%	60	81.1%	23	82.1%	
	あずまや(シェルター)	44	58.7%	6	46.2%	25	48.1%	39	60.9%	54	73.0%	20	71.4%	
	バーゴラ	25	33.3%	3	23.1%	19	36.5%	23	35.9%	26	35.1%	12	42.9%	
降雪期 (N=72)	すべり台	52	69.3%	4	30.8%	31	59.6%	41	64.1%	46	62.2%	24	85.7%	
	ふらんこ	65	86.7%	9	69.2%	39	75.0%	59	92.2%	62	83.8%	26	92.9%	
	砂場	35	46.7%	2	15.4%	14	26.9%	23	35.9%	28	37.8%	15	53.6%	
	コンビネーション遊具	16	21.3%	0	0.0%	6	11.5%	16	25.0%	8	10.8%	9	32.1%	
	鉄棒	6	50.0%	0	0.0%	6	40.0%	13	61.9%	9	60.0%	5	55.6%	
多目的広場	6	50.0%	0	0.0%	2	13.3%	4	19.0%	4	26.7%	5	55.6%		

降雪期ではタイプV、タイプVIがその他のタイプと比較して移動距離が長くなる傾向は見られるものの、タイプI~タイプIVは保育所から0.25Km未満の比率がもっとも高い結果となった(表-9)。すなわち積雪寒冷地である対象地においては、降雪期の気温低下

や路面凍結により屋外の長距離移動に時間を要するなどの理由から、通常期と比べ保育所からの行動範囲が縮小する傾向が見られた。

4. 利用年齢構成タイプ別の条件比較結果

次に、利用年齢構成タイプⅠ～タイプⅥの利用公園の種別、保育所からの移動距離、利用公園の面積、利用頻度、利用内容、公園施設のそれぞれについて、通常期/降雪期の別に整理し、タイプ別の差異について比較・検証を行った(表-10)。まず利用公園の種別では、どのタイプも街区公園の利用頻度が共通して高い傾向が見られた。本研究で対象とした保育所の多くは、公立/私立を問わず専用バスを所持しておらず、保育所から距離的に近い街区公園が活動場所として選択されることが多いと考えられた。これに対して降雪期ではタイプⅣ(2-5歳利用)、タイプⅤ(3-5歳利用)で近隣公園の利用比率がやや高い傾向が見られたが、この理由として保育所近くの街区公園が降雪や近隣住居からの過剰な雪搬入によって降雪期に利用できなくなってしまう、一定以上の規模を持つ近隣公園に利用先が変わるのではないかと考えられた。移動距離では通常期、降雪期ともに年齢構成が高くなるにしたがって移動距離が長くなる傾向が見られたが、先の表-8、表-9の分析結果と同様に通常期に比べて降雪期は移動距離が全体的に縮小する傾向が見られた⁹⁾。利用公園の面積では通常期においてタイプⅡ(0-1歳利用)とタイプⅢ(1-5歳利用)という低年齢の子どもを含むタイプが面積規模2000㎡未満の比較的小さい公園を選択する傾向が見られたのに対して、タイプⅣ(2-5歳利用)、タイプⅤ(3-5歳利用)、タイプⅥ(4-5歳利用)では面積3000㎡以上の比較的大きい公園を利用する傾向が見られた。またタイプⅡでは降雪期に利用件数が0件となり、都市公園での活動が全く見られなかったが、これは乳児の安全のため降雪期は専用庭(園庭)のみが屋外遊びの場になるためではないかと推察された。また利用頻度では通常期に「週1~2回」、「月1~3回」がどのタイプでも多く見られた。一方で降雪期においてはタイプⅠ(全

年齢利用)、タイプⅢ(1-5歳利用)で「週3回以上」の比率が通常期に比べて高くなる傾向が見られたが、本研究においてはこの理由を明確に特定するには至らなかった。

利用内容のタイプ間比較では、通常期でタイプⅡを除くすべてのタイプで「固定遊具遊び」が高い比率を占める結果となり、タイプ間の差異はほとんど見られなかった。また降雪期では同様にタイプⅡを除くすべてのタイプで「そりすべり」がもっとも高い割合を占め、タイプ間の差異は見られなかった。一方で利用する公園の公園施設によるタイプ間比較においても、「ぶらんこ」、「砂場」の設置比率が高い傾向が共通して見られるなど、タイプの差異を特徴づけるような結果は得られなかった。また降雪期は築山があることが選択理由として重要になるのではと考え、この設置の有無によるタイプ間比較を試みたが、通常期と同様にタイプ間の差異を示す有用な知見を得ることはできなかった。

5. 利用年齢構成タイプ別の都市公園選択理由、利用上の問題点

次に、アンケート調査の自由記述内容を整理し、特定の都市公園を選択する理由について利用年齢構成タイプ別に比較、分析を行った(表-11)。なお表-11はアンケート調査の自由記述に含まれる都市公園選択理由に関する内容を定性的に抽出・分類し、項目別に整理したものである。また公園利用上の問題点・課題について自由記述内容をまとめた(表-12)。以下に結果を示す。

(1) 利用年齢構成タイプ別の都市公園選択理由

利用年齢構成タイプ別に、各都市公園の選択理由ののべ指摘件数について比較した(表-11)。その結果、「保育所から近い」を選択理由にあげる比率がタイプⅣ～タイプⅥと比較してタイプⅠ～タイプⅢで高く、1歳以下の子どもを含む場合は距離的な近さが重要視される傾向が見られた。またタイプⅡ(0-1歳利用)、

表-11 利用年齢構成タイプ別の都市公園選択理由(自由記述回答から要素を抽出・整理)

タイプ (のべ指摘件数)	指摘事項(件数)																			合計
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
タイプⅠ(113) 全年齢利用	10	2	1	17	15	7	1	12	17	12	2	1	2	3	4	2	1	2	2	113
	8.8%	1.8%	0.9%	15.0%	13.3%	6.2%	0.9%	10.6%	15.0%	10.6%	1.8%	0.9%	1.8%	2.7%	3.5%	1.8%	0.9%	1.8%	1.8%	100.0%
タイプⅡ(21) 0-1歳利用	3	0	1	4	0	1	0	0	6	1	0	1	0	0	1	0	0	2	1	21
	14.3%	0.0%	4.8%	19.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	28.6%	4.8%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	9.5%	4.8%	100.0%
タイプⅢ(63) 1-5歳利用	9	2	6	8	6	1	1	9	2	3	0	0	0	1	3	0	2	7	3	63
	14.3%	3.2%	9.5%	12.7%	9.5%	1.6%	1.6%	14.3%	3.2%	4.8%	0.0%	0.0%	1.6%	4.8%	0.0%	3.2%	11.1%	4.8%	100.0%	
タイプⅣ(71) 2-5歳利用	2	4	0	10	14	2	0	4	3	4	0	2	5	8	4	0	0	0	9	71
	2.8%	5.6%	0.0%	14.1%	19.7%	2.8%	0.0%	5.6%	4.2%	5.6%	0.0%	2.8%	7.0%	11.3%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	12.7%	100.0%
タイプⅤ(49) 3-5歳利用	1	3	0	9	11	0	0	3	4	4	0	1	1	5	1	2	0	0	4	49
	2.0%	6.1%	0.0%	18.4%	22.4%	0.0%	0.0%	6.1%	8.2%	8.2%	0.0%	2.0%	2.0%	10.2%	2.0%	4.1%	0.0%	0.0%	8.2%	100.0%
タイプⅥ(26) 4-5歳利用	0	0	0	3	7	2	0	2	0	1	0	0	0	2	3	0	0	0	6	26
	0.0%	0.0%	0.0%	11.5%	26.9%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	11.5%	0.0%	0.0%	0.0%	23.1%	100.0%

凡例	A 保育所から近い	H 広場がある	O 水遊びができる
	B 公園面積が広い	I 芝生スペースがある	P 水飲み場がある
	C 公園面積が広すぎない	J 築山がある(転がって遊ぶ)	Q 一般利用者が少ない
	D 遊具が安全で使いやすい(年齢相応)	K 高木が多い(かくれんぼ)	R 保育者の目が行き届く
	E 幼児に人気の遊具がある	L 木陰がある	S その他
	F 砂場がある	M 虫取りができる	
	G 遊具が集約されている	N 木の実拾いができる	

■ : 20%以上 ■ : 10%以上 【表中の上段はのべ指摘件数、下段は各タイプ内の比率を表す】

表-12 利用上の問題点・課題(自由記述、利用年齢構成タイプ別)

分類	タイプⅠ	タイプⅡ	タイプⅢ	タイプⅣ	タイプⅤ	タイプⅥ	合計	記述内容(一部抜粋)
施設要望	13 31.0%	1 10.0%	5 22.7%	6 33.3%	6 30.0%	2 18.2%	33 26.8%	「すべり台が急で小さい子どもだと危ないことがある」 「ロケット型のすべり台の階段は狭くて急なので、大人がついて登ろうとしても大変」 「トイレがない(児童会館のトイレを借りている)」
衛生管理	14 33.3%	2 20.0%	5 22.7%	5 27.8%	6 30.0%	2 18.2%	34 27.6%	「ガラスのかけら、石、お菓子の空き袋などが落ちている」 「夏場はごみや使用済みの花火が落ちていたり、ベンチ周辺はタバコの吸い殻があることがある」 「犬を散歩する近隣の住民が多く、フン・尿を砂場や山にすることがある」
安全管理	7 16.7%	4 40.0%	5 22.7%	2 11.1%	4 20.0%	1 9.1%	23 18.7%	「木製遊具がささくれ立っている部分があり、ときどき園児がとげを刺してしまうことがある」 「公園を出てすぐ車道になっていて児童が飛び出すと危険な出入り口がある」 「木がうっそうとしている場所があり、死角になるので注意している」
他の利用者との関係	4 9.5%	0 0.0%	4 18.2%	2 11.1%	2 10.0%	3 27.3%	15 12.2%	「一般利用者が多いため、大勢でいくとあまり良い顔をされない」 「他園の利用が多いので、人数が多いときは遊べない」 「公園で自転車に乗って遊んでいる子がいるときは、小さい子は少し危険と感じる」
その他	4 9.5%	3 30.0%	3 13.6%	3 16.7%	2 10.0%	3 27.3%	18 14.6%	「各遊具が離れているため、担任2人だと何かあっても手が届きにくい。遊具と遊具の間に砂場を入れるなど、よく目配りできる配置がよい」 「公園が広い上に遊具が端々にあるため、引率の職員が少ないと遊びを広げられない」 「遊水路は楽しめるが着替えもその場となり、まわりの目が気になる」
合計	42 100.0%	10 100.0%	22 100.0%	18 100.0%	20 100.0%	11 100.0%	123 100.0%	

凡例 ■ : 30%以上 ■ : 20%以上 【表中の上段は指摘件数、下段は各タイプ内の比率を表す】

タイプⅢ(1-5歳利用)では「公園面積が広すぎないこと」、公園内に遮蔽物が少なく「保育者の目が行き届く」ことがやや高い傾向が見られた。特に1歳児はハイハイから自立歩行にさしかかり保育者の目が離せない時期にあることから、利用する都市公園において保育者の見守りが十分可能な条件を有することが選択上重要とされているのではないかと考えられた。また利用する公園の遊具が安全で使いやすいことはすべてのタイプで共通して比率が高く、またこどもに人気の遊具があることがタイプⅤ、タイプⅥで特に顕著な選択理由として高い比率を占めた。一方、タイプⅠ(全年齢利用)では広場・芝生スペース・築山という3種類の公園施設を有していることが選択理由として比較的高い比率を占めたのに対し、自立歩行が十分でなくハイハイで移動することも含むタイプⅡ(0-1歳利用)では、けがの心配が少ないと考えられる芝生スペースを有することが高い比率を占め、公園選択上重要な点であると考えられた。このほか、タイプⅣ(2-5歳利用)では虫取りができること、タイプⅣ(2-5歳利用)・タイプⅤ(3-5歳利用)では木の実拾いができることがやや高い比率を占め、またタイプⅥ(4-5歳利用)ではその他として自然観察や木登りができることなどを公園選択の理由にあげる比率が高い傾向が見られた。

(2) 利用年齢構成タイプ別の利用上の問題点・課題

利用上の問題点・課題について自由記述内容を利用年齢構成別にまとめた結果、指摘事項は「施設要望」、「衛生管理」、「安全管理」、「他の利用者との関係」、「その他」の5分類に分けられた(表-12)。このうち「施設要望」はタイプⅠ、タイプⅣ、タイプⅤで比率が高く、すべり台などの階段幅が狭く大人が付き添って利用できないなど、保育者が付き添う上での施設の使いにくさが指摘された。「衛生管理」はほぼすべてのタイプで比率が高く、利用する公園内へのごみ放置、犬の糞の放置などが改善点として指摘されていた。「安全管理」は特にタイプⅡで比率が高く、遊具の破損によるこどものけがに関する懸念などが指摘された。「他の利用者との関係」ではタイプⅤでやや比率が高く、一般利用者があると使いにくい、他の保育所と鉢合わせになると利用できないなど、保育所ならではの課題が指摘された。「その他」はタイプⅡ、タイプⅥでやや比率が高く、公園内の固定遊具の場所が位置的に離れている場合、少数の保育者では十分な見守りができない点、公園内で水遊びをした後に着替えが必要となるが周りの目が気になる点など、きめ細かな対応の必要性が指摘された。

6. おわりに

本研究は、積雪寒冷地における保育施設の屋外活動の場の利用実態を通常期/降雪期に分けて把握し、園外活動の場として選択的に利用される都市公園の条件を解明することにより、保育の場としての都市オープンスペースの今後のあり方を分析・考察することを目的に研究を行った。研究の結果、まず通常期と降雪期の利用実態として保育所によって利用される公園は通常期/降雪期ともに街区公園、近隣公園が多く見られた。通常期に比べ降雪期は公園利用頻度、移動距離は縮小する傾向にあり、遊びの内容も降雪・積雪により通常期/降雪期で一変していた。また各公園を利用する子どもの年齢によって公園の利用年齢構成を6タイプに分け、タイプ別の特徴について分析を行った結果、年齢が高くなるほど目的地の公園までの移動距離が長くなる傾向が見られた。さらに利用する公園の面積では通常期においてタイプⅡ(0-1歳利用)、タイプⅢ(1-5歳利用)が面積規模2000㎡未満の公園を選択する傾向であったのに対し、タイプⅣ(2-5歳利用)、タイプⅤ(3-5歳利用)、タイプⅥ(4-5歳利用)では面積3000㎡以上の比較的大きい公園を利用する傾向が見られた。

一方で、園外活動の場となる都市公園の選択理由について自由

記述回答からタイプ別の特徴を分析した結果、低年齢のこどもを含むタイプⅠ(全年齢利用)～タイプⅢ(1-5歳利用)はタイプⅣ(2-5歳利用)～タイプⅥ(4-5歳利用)に比べて保育所から公園までの距離的な近さを選択理由にあげる比率が高いこと、タイプⅡ(0-1歳利用)、タイプⅢ(1-5歳利用)では面積規模があまり大きくなく、公園内で遊ぶこどもに保育者の目が行き届きやすいことを選択理由にあげる比率が高かった。この点は、単純に面積規模が大きいほど利用しやすいわけではなく、保育者がこどもを引率する保育所であるがゆえの選択方法であると考えられる。またタイプⅡ(0-1歳利用)では、公園内に芝生スペースを有することを選択理由にあげる比率が高く、乳幼児の安全確保を優先して利用する公園が選択されていた。また利用上の課題では、衛生管理に関する課題がどのタイプでも共通して見られたほか、タイプⅡ(0-1歳利用)では安全管理に関する課題(遊具の破損によるけがなど)が、タイプⅥ(4-5歳利用)では他の利用者との関係(一般利用者があると使いにくいなど)が他のタイプと比べ高い比率を占めた。このほか公園内の固定遊具が位置的に離れていると、付き添いの保育者による十分な見守りができないなど、今後の都市公園改修において保育所の利便性向上に留意すべき施設配置計画上の課題が見いだされた。

以上のように本研究の成果として、利用年齢構成によって選択される都市公園には差異が見られたことから、保育の場としての都市オープンスペースの今後のあり方は上記のような年齢層による利用のマッチングに留意する必要がある、本研究で用いた方法により保育所周辺に立地する都市公園がどのタイプに属するのかを検証することで、園外の保育環境評価が可能になると考えられ、今後の都市公園整備・改修に反映させていくべきではないかと考えられる。加えて本研究においては公園の利用内容、公園施設の設置状況とタイプ分類との関係について明確な特徴を見いだせなかったことから、同様の研究を今後も継続し、本研究における成果を精査・向上させる必要がある。

補注及び引用文献

- 1) 三輪律江・吉田浩子・藤本麻紀子・田村明弘・谷口新(2006)、「子どもの「公園」選択構成についての考察」, 人間・環境学会誌9(2), 59
- 2) 小谷幸司・柳井重人・丸田頼一(2000): 幼稚園児の自然とのふれあい空間としての公園緑地の役割に関する研究: 日本都市計画学会学術研究論文集No. 35, 619-624
- 3) 椎野亜紀夫(2007): 保育施設による都市公園の選択的利用に関する事例研究, ランドスケープ研究論文集25, 637-642
- 4) 調査結果の集計に当たって、各保育所に通常期/降雪期それぞれの定期的な都市公園利用を1件として計数した。よって同一保育所が複数の公園を利用している場合は利用件数分を有効データとして計数した。また別々の保育所が同一の都市公園を利用していた場合、各保育所からの距離や利用頻度、利用年齢などに差異が見られる、すなわち利用上の位置づけを異にすると考えられることから、それぞれ1件として計数した。
- 5) 既存研究⁹⁾では保育所は徒歩圏での公園利用が主となることが指摘されており、計画上の誘致距離が最短である街区公園が必然的に多数選択されることが想定される。本研究ではこのような事象を確認するために公園種別ごとの集計を行ったものであり、またこれを根拠として保育所周辺に立地する街区公園の改修・再整備を進めることが保育所の屋外活動の向上に高い効果が見込まれると考える。
- 6) 本研究における年齢の回答項目は、保育所における年齢別のクラス編成を意識して「0歳-5歳」に設定し、こども一人一人の実年齢ではなく年齢別クラスとしての公園利用に関する回答を想定して集計・分析を行った。
- 7) 全年齢とも非該当のデータが表-6で5件、表-7で6件含まれるが、これは調査票に年齢が無記入であったデータ(年齢不明のデータ)であり、利用に関する回答があったことから他の分析で有用と判断し、データとして採用した。
- 8) ここでいう年齢構成とは、特定の年齢の子どもの公園を利用するかどうかを示す。例えば「1-5歳利用」であれば1歳以上5歳以下で構成される集団での公園利用を意味するのではなく、集団構成として同一であるかどうかに関わらず1歳から5歳までの子どもがその公園を利用することを意味しており、1歳児だけの集団の利用もこの中に含まれる。
- 9) 表-10中の移動距離に関する部分は前出の表と内容重複しているが、表-10に再掲することで他の項目と比較でき、タイプ間の特徴をより把握しやすくなると考え再掲することとした。