

【6-5】

イメージマップによる「子どもの遊び」と「遊び空間」に関する研究

—津幡町立太白台小学校をケーススタディとして—

A Study on 'Children's play' and 'Play space' through the Analysis of Hand Drawn Maps
-A Case Study Analysis on Ohshirodai Elementary School District-

川端翠*1, 熊澤栄二*2, 栗原知子*3, 桜井康宏*4
Midori KAWABATA, Eiji KUMAZAWA, Tomoko AWAHARA, Yasuhiro SAKURAI

本研究は、子どもの意識しているまちの環境を明らかにすることを目的とする。はじめに、平成12年に実施した石川県河北郡津幡町の全小学校を対象とした子どもの遊びについての調査を基に平成22年に再度調査を実施し、10年間での子どもの遊びの変化を検証した。さらに、調査結果の比較分析を踏まえてイメージマップ調査を実施し、描き込み要素を意識化・記号化される要素に分類し、子どもの世界で注目される要素の傾向を明らかにした。

Keywords children's play, play space for children, hand drawn map, questionnaire, interview
子どもの遊び、子どもの遊び空間、イメージマップ、アンケート、ヒアリング

1. 序

1.1 研究の背景 と目的

平成12年に「子どもの遊び」にみる「生きた環境」の意味に関する研究¹⁾と題して津幡町の小学校4校を対象とした調査・研究を行った。これは「子どもの遊びそのもの」の中から如何にして「遊び場所」が成立するか、その過程を明らかにすることを通して、子どもの遊び場所計画に対する基礎研究として行われた。その後、約10年が経過し携帯ゲーム機やインターネットの環境の飛躍的な普及、児童数の減少により子どもをとりまく生活・遊び環境は大きく変化した。そこで本研究では、再度子どもの遊びについて調査を行い、経年による遊び環境の変化の把握を基に、今回新たにイメージマップ調査の分析を通して子どもの「生きたまちの環境」の構造について明らかにする。

1.2 研究方法

津幡町の全小学校（9校）の2、4、6年生（平成22年8月現在1305人）、太白台地区の学童保育「もりもりくらぶ」の児童を対象に「子どもの遊び」についての「アンケート調査」及び「聞き取り調査」、「イメージマップ作成」の3

種類の調査方法を実施した。各調査の詳細については表1に示す。

表1 調査詳細

調査項目	対象	学年	期間	男子(人)	女子(人)	合計(人)	内容	調査項目	注
第1回アンケート	津幡町小学校全9校	2,4,6年生	平成22年7月下旬～8月下旬	617	612	1241	夏季の津幡町の子供の遊びの現状及び基礎調査	性別 生きている地域 家庭構成 通学時間 学童保育について 遊び場所 遊び場について 遊びの内容 好きな遊び 遊び場所 ゲームについて 施設・遊具について 下校路について	2章
第2回アンケート	津幡町小学校全9校	2,4,6年生	平成22年9月	—	—	約1300	遊び場所の関連についてのアンケート	遊び内容ごとの遊び場所について 写真を発する遊びたい内容 イメージマップの作成 〔下校路、遊び場所、施設・遊具の記入〕	付録報告用資料 3章
第3回アンケート	津幡町小学校4校 太白台小学校 笠野小学校 安南小学校 中栗小学校 津幡小学校	2,4,6年生	平成22年11月	198	181	380	秋季の津幡町の子供の遊びの現状	性別 生きている地域 家庭構成 通学時間 学童保育について 遊び場所 遊び場について 遊びの内容 好きな遊び 遊び場所 ゲームについて 施設・遊具について 下校路について 施設を囲む下校路調査 施設を用いた遊び場所調査 対話を基にしたイメージマップの作成	2章
聞き取り調査	学童保育 もりもりくらぶ	2年～6年生	平成22年8月	9	15	24	実際の地図を用いた通学路と遊び場所の調査		3章、4章

2. 変化の中からの太白台の特徴

2.1 津幡町の子どもの遊びの現状

はじめに、10年前とのアンケート調査、単純集計による比較結果を図1に示す。これは、第3回アンケート調査と平成12年の調査結果を比較したものである。「家の中で遊ぶ」という回答が47%、「家の外で遊ぶ」という回答が53%

*1 (株)イトーキ 準学士
*2 石川工業高等専門学校 准教授・博士 (工学)
*3 福井大学教育地域科学部 助教
*4 福井大学大学院工学研究科 教授・博士 (工学)
ITOKI Corp., Semi-bachelor
Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Ishikawa NCT, Dr. Eng.
Assistant Prof., Faculty of Education and Regional Studies, Univ. of Fukui, M. Eng.
Prof., Graduate School of Architecture and Civil Eng., Univ. of Fukui, Dr. Eng.

であり、「家の外で遊ぶ」が上回った。平成 12 年度の結果では、「家の中で遊ぶ」が 53%、「家の外で遊ぶ」が 47%と今回とは逆の結果であった。また、学年別に分析した場合、大きく変化した項目では、2 年生では「友達の家の中」が 6%減少している。また、6 年生では「公園」が 8%、「家のそば」が 7%増えている。遊びの内容に関しても、平成 22 年の調査では「テレビゲーム」が 14%と多い。それに続きスポーツ、おにごっこ・かけっこ、おしゃべりと続く。「その他」の内容では、携帯ゲーム機に人気集中した。しかし、平成 12 年の調査では、「ゲーム」が 21%と今回よりも約 7%多い。割合が増えた項目では「お絵かき」、「おにごっこ、かけっこ」があげられる。

一方、10 年前の調査において、津幡町の特徴でもあった「つり」は、前回の調査では全国平均を上回る 4%であったにも関わらず、僅か 1%台に留まるなど子どもの遊びを巡る遊び環境の変化の大きさを伺うことができる。

尚、遊び相手に関してはほぼ変化はみられなかった。

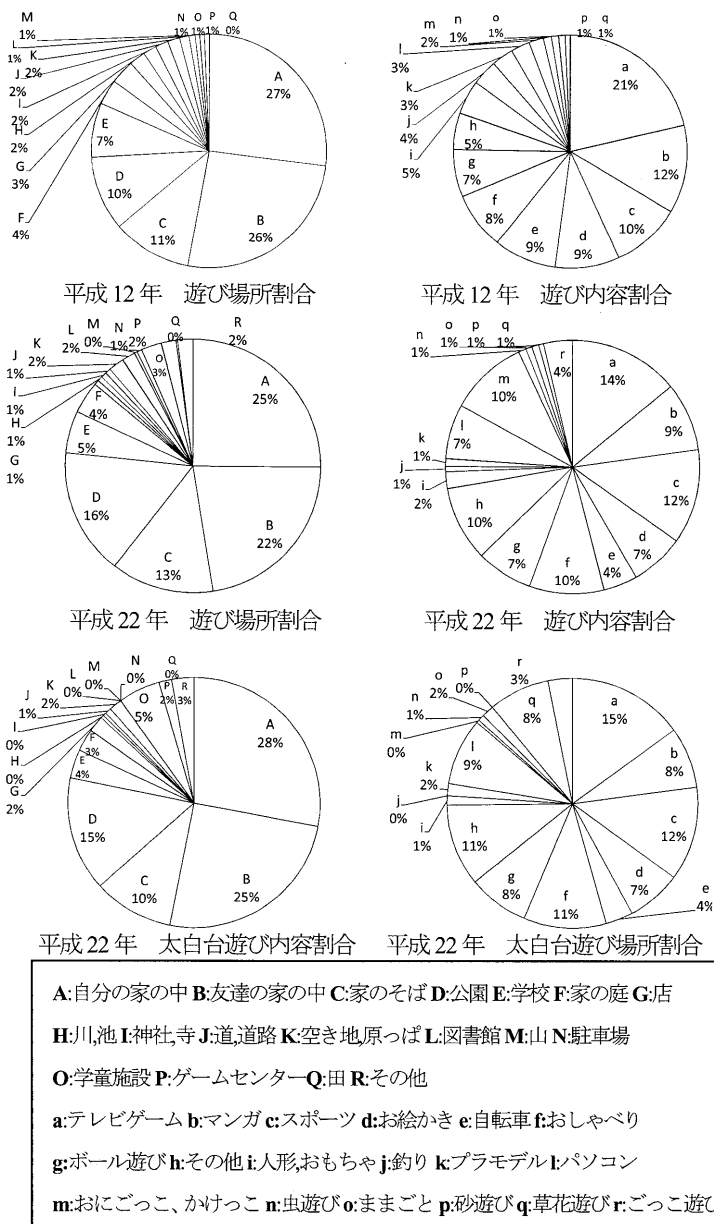


図 1 アンケート結果

2.2 ケーススタディとしての太白台小学校

子どもの「生きたまちの環境」を本格的に分析するに当たり、本報告はイメージマップ調査分析の予備的研究と位置付ける。そのため、津幡町において、標準的な地区(校区)を選定する必要がある。

そこで、先の比較調査において最も津幡町全域の平均と近い地域として、太白台小学校地区を選定することにした。当該地区の結果が津幡町全体の集計結果を比較して、各項目 4%以内の違いということもあり、統計的には標準サンプルと考えてよい。

更に、地形的にも住宅地、市街地、山地等、津幡町における地形的特徴も過不足なく含まれるため、本地区を今回の分析対象とした。アンケート調査を併せて、太白台地区の学童保育「もりもりくらぶ」で聞き取り調査を実施した。子どもとの対話、地図を用いた通学路と遊び場の調査とイメージマップの作成を 2~6 年生、24 人を対象に行った。

3. 要素分析

建築学や地理学の分野において子どもの世界を知る手がかりとして手描き地図(以下イメージマップ)による分析が数多く行われている。本研究では太白台小学校に通う 2, 4, 6 年生 232 人(有効回答 227 人)を対象にイメージマップに描き込まれた要素として特徴が出易い登下校路上の交差点を中心とした分析を行う。その後、交差点以外の要素について分析を進

めることにする。

尚、要素分析は表 2 の 9 項目行ったが紙幅の関係上 5 項目についてのみ報告する。

表 2 要素分析項目

ヒアリング	交差点描きこみ率
+	イメージマップ
	左右の整合性
	各交差点数
	要素数
	描き方
イメージマップ	目印
	秘密基地数
	道に囲まれているか
	マップのわかり易さ
	マップ上の最大・最少の要素

3.1 マップと実際の地図との比較

3.1.1 下校時の交差点描きこみ率

各学年の登下校路上の交差点の描き込み率を以下に示す(図 2)。

2つ以上の道が交わっている場所が、マップ上では実際の数の半数も描かれていない。2, 4 年生と比較すると 6 年生のマップでは交差点の描きこみ率が高い。

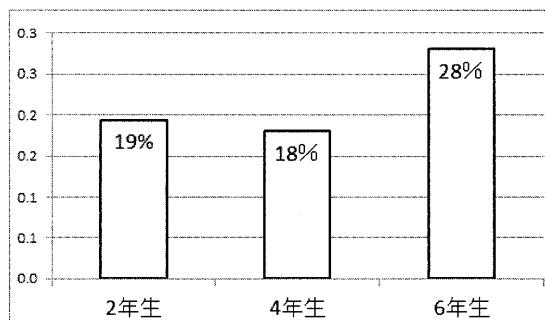


図 2 学年別交差点描きこみ率

3.1.2 登下校路の左右にある要素の整合性

図3に学年別左右の整合性を示す。約7割のマップは左右正しく描かれている。2年生のマップは要素の特定が不可能なものが多数であったため、不明のものが半数を占めている。これはマップ上に店の名前や家の形の絵が多く書(描)かれていないことも原因の1つと考えられるであろう。また、左右を逆に描いたものは2年生に1人だけで、道沿いに描かれている要素が全て左右反対であった。

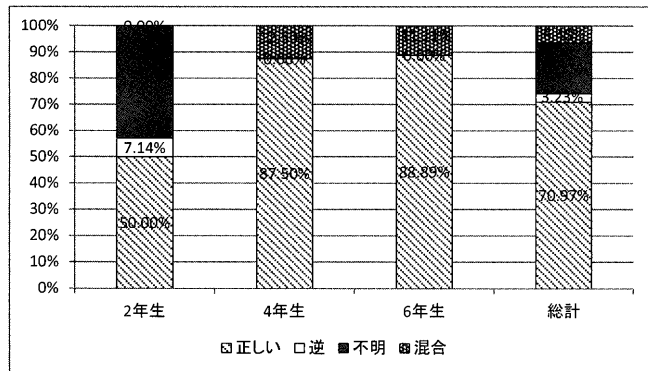


図3 学年別左右の整合性

3.2 マップの分析

3.2.1 交差点の種類別数

図4にマップ全体の3つ角、4つ角、5差路以上の学年別個数を、表3に学年別の一人当たりの交差点描きこみ量を示す。

図4と表3より、学年が上がるごとに1人当たりの3つ角、4つ角の描きこみ数が増えている。即ち、高学年になるにつれて道の描きこみ量が増えると考えられる。また、低学年での数の少ない理由として学年が下がるほど通る道の周辺を描いていないことと関係があるであろう。実際に存在しない5差路以上は低学年ほど描く傾向があることは大きな特徴である。

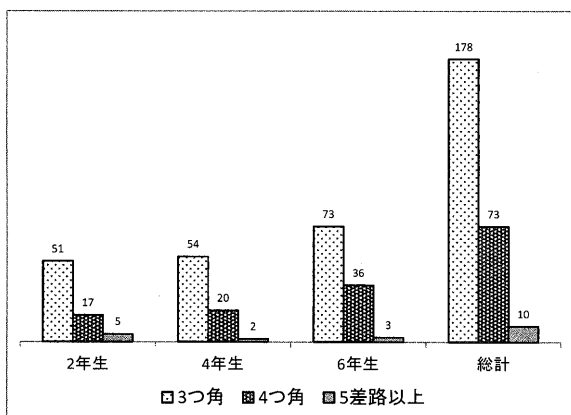


図4 交差点種類別数

表3 1人当たりの交差点描きこみ量

	3つ角	4つ角	5差路以上
2年生	0.66	0.22	0.06
4年生	0.84	0.31	0.03
6年生	0.86	0.42	0.04
総計	0.79	0.32	0.04

3.2.2 マップ上の面

マップ上で道に囲まれた面の数、面と自宅の位置関係について分析・考察を行った。図5にマップ上に面が出現する人の割合を示す。

学年が上がるごとに面を描く割合が増え、全体では44%の子どもが描いていた。6年生では半数以上が1つ以上描いている。また、2年生では面を囲む道の上に自宅を描くなど事実とは矛盾したものも多く散見された。

面を1つ以上描いている地図の交差点の種類別数(表4)を見ると、全体の描きこみ量(表3)の6倍以上の交差点を描いていることが分かる。この結果から、面を描けることにより、道と道との繋がりや建物・道の位置関係を面的に把握していると言える。逆に面を描いていない1本道や、道の途切れた地図は町をシーンとして記憶し、道の繋がりや建物・道の位置関係を理解できていないと考えられる。

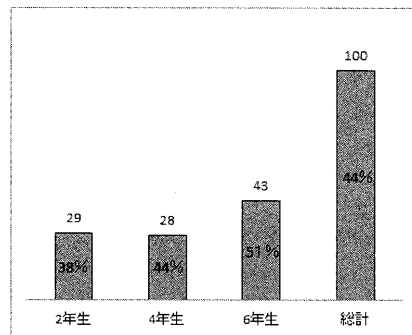


図5 1つ以上面を描いている人

表4 面を描いている人の1人当たりの交差点描きこみ量

	3つ角	4つ角	5差路以上
総計	5.29	13.67	0.67

3.2.3 地図のわかり易さ

以下の「評価基準」を基に、太白台地区のイメージマップを全て評価した。

- ・わかり易い：場所が特定できる
- ・ふつう：なんとなく理解できる地図
- ・わかり難い：場所が特定できない

評価結果を図6に示す。学年が上がるごとにわかり易い地図が増えている。また、2年生のみ半数以上が特にわかり難い地図が多い。ほぼ場所の特定ができるわかり易い地図は全体の約7%となった。

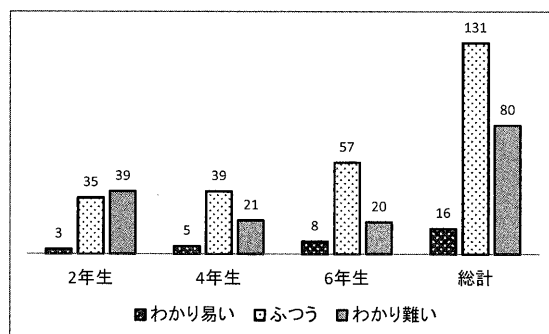


図6 地図のわかり易さ

4. 子どもの世界の分析

4.1 子どもの世界の基準

イメージマップを分析するにあたり、子どもそれぞれの描いた家を基準とした。これは自宅とは別に描いた家の形をした要素を指す。家を基準にすることにより、実際に子どもの身近に存在する家、子どもの世界において家のスケールとそれ以外の要素のスケールの違いを比較することができる。比較することにより、家の実際の比率よりも大きく描いている要素を「意識化しているもの」、小さく描いているものを明確な記憶よりも曖昧な「記号化しているもの」とする。

4.2 「意識化しているもの」と「記号化しているもの」

マップ上の要素のうち、意識化している要素は全体の10.8%であった。内容は店、公園、踏切、集会場、神社である。記号化されている要素は小学校、プール、運動場、学童保育などである。

意識化されている要素の特徴としては、通学路の分岐点に多く、校区内の比較的大きな道路に面している(図7²⁾)。記号化されている要素の特徴としては、住宅地や山の中に多く存在している(図8²⁾)。そのため、はっきりとした地図上の場所を特定し難い要素が多い。また、実際の面積が大き過ぎるため記号化されている要素も存在する(「緑ヶ丘4丁目公園」など)。

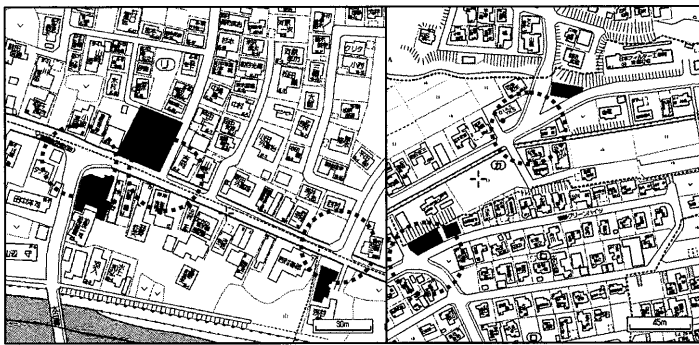


図7 意識化されている要素の場所

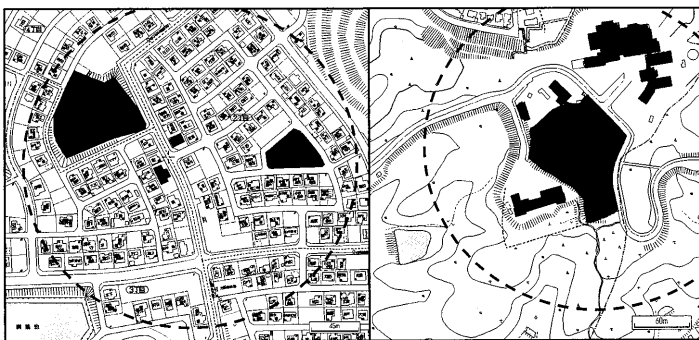


図8 記号化されている要素の場所

また、学年別で意識化される要素数をみたととき、学年が上がるほどに増えている。これは、3章の要素分析で行った目印数や地図のわかり易さとの相関が伺える。(図9)

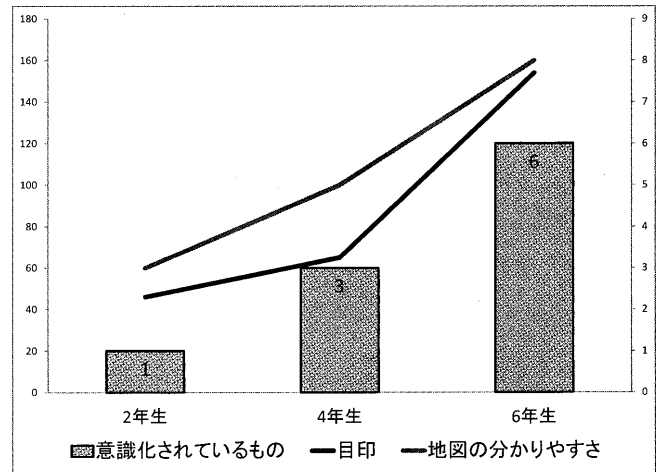


図9 学年別意識化されている要素数

5. 結

5.1 まとめ

各分析で子どものイメージマップの現状について学年別に内容の偏りがあり、交差点や道と道との繋がりは学年が上がるごとに理解が深まることが分かった。また、意識化されているまちの要素も学年があがるごとに増えている点で子ども達の見る世界は学年が上がるごとに変化していると言えよう。

要素に関しては家を基準にした時、道の分岐点など通学路に対してわかり易い場所に位置している要素は意識化される傾向が強い。また、記号化される要素は山の中など地図上での場所がわかり難いものが多い。この結果より意識化される要素は子どもの世界にとって注目されている可能性が高く、また要素の種類よりも「その位置」が子どもの世界に影響を与えていると考えられる。

5.2 今後の課題

太白台地区だけでなく、津幡町全体に聞き取り調査を行い、地図を分析することでより安定した結果を得るとともに、分析方法の確立を行う必要がある。

また、意識化されるもの、記号化されるもののそれぞれの特徴・マップ上での役割を検討することも重要である。

謝辞

調査に際して、津幡町教育委員会、小学校の先生方、もりもりくらぶの皆様をはじめ多くの方々にご協力を頂きました。尚、財団法人中山雄雄科学技術文化財団から助成を受けて本調査を行いました。記して感謝致します。

註]

- 1) 栗原・熊澤：「子どもの遊び」にみる「生きた環境」の意味に関する研究、『日本建築学会計画系論文集第558号』, 2002, pp. 175-181
- 2) 『ゼンリン電子住宅地図デジタルタウン石川県かほく市・津幡町』, 株式会社ゼンリン (2005年11月調査)