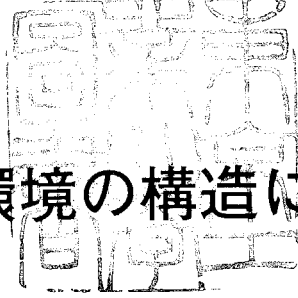


論文 / 著書情報  
Article / Book Information

題目(和文)	こどものあそび環境の構造に関する研究
Title(English)	
著者(和文)	仙田満
Author(English)	MITSURU SENDA
出典(和文)	学位:工学博士, 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:乙第1141号, 授与年月日:1982年6月30日, 学位の種別:論文博士, 審査員:
Citation(English)	Degree:Doctor of Engineering, Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:乙第1141号, Conferred date:1982/6/30, Degree Type:Thesis doctor, Examiner:
学位種別(和文)	博士論文
Type(English)	Doctoral Thesis

1-207

こどものあそび環境の構造に関する研究



昭和57年 1 月

仙 田 満

493819

チンパンジーの仔を普通の椅子が一つだけおいてある部屋に入れてみると、軽く、強く、叩いてみたり、かんでみたり、嗅いでみたり、乗ってみたり、まずその椅子を調べてみることから始める。しばらくすると、こういうどちらかという手当たりしだいの活動がもっと構造的なパターンに変わって行く。例えばチンパンジーは椅子を体操器具に見たてそれを飛び越えはじめる。チンパンジーは飛び箱を「発明」し新しい体操を「創造した」のである。チンパンジーは以前にものを飛びこえることは学んでいた。しかし、それはこういうふうにはなかった。過去の経験をこの新しい頑具の調査に結びつける事によってチンパンジーはリズムカルな飛び箱飛びという新しい行為を創造する。あとになってもっと複雑な器具を与えられると、チンパンジーは新しい要素を取り入れて、こういう最初の経験の上につみ上げて行く。

発明能力の開発はあそびが特に目ざす目標でないかもしれない。しかしそれにもかかわらず、あそびの支配的な特徴であり、その最も貴重なボーナスである。

#### THE HUMAN ZOO

by DESMOND MORRIS.

「人間動物園」ーデズモンド・モリス著 矢島剛一訳 新潮選書 P232

## はじめに

私がこどものあそび場のデザインを始めて15年になる。かつて建築家が遊具を設計する事に、自分自身、抵抗を感じていたものであるが、今では児童館、幼稚園、学校等の、いわゆる児童施設を設計する事以上に遊具やあそび場をデザインする事を重要と考えている。

私が、そもそもこどものあそび場にかかわりをもったのは、大学を出て初めて勤めた菊竹清訓先生の事務所で、国立中央こどもの国の林間学校の設計を担当してからである。その数年後、独立して開いた環境デザイン研究所での最初の仕事が、大阪の夕風児童遊園※-1の設計であった。その仕事は自分としては決してうまくいったとは思えなかったが、幸いにも評判が良く、その後も引き続いて、毎年数ヶ所の児童遊園の設計をしている。

しかし、多くのこどもの問題に関心ある人々に「あなたは、何故、遊具とあそび場の設計をするのですか」と問われる事が、しばしばある。そういう人達の多くは「こども達は、決まりきった遊具ではあそばない。遊具などなくとも彼らは、自分であそびを作り出していくものだ。彼らに、作られたあそび場などいらない。彼らは、どんなところでもあそび場にしてしまふからだ。」という意見を持っている。私は、こういう疑問や意見を浴びるたびに憂うつな気分になる。私もその意見はある程度、正論だと思う。しかし、そういう意見を述べる人々の多くは、自らのこども時代の思い出を通して現代のこどもをみているに過ぎず、本当の現代のこどもの環境を認識していない。この20年間に、こども達のあそび環境が大きく変化している事をそれらの人々は気付いていない。「こどもはあそびの天才である。だからあそび場をつくる必要はない。」という意見が、こどもの本当のあそび場の建設をためらわせてきた。

なぜ「こどものあそび場をつくる必要があるのか」という問いに対して、私は本当に「こどもはあそびの天才なのか。もし天才ならば昔も今も、こども達は同じように遊んでいるはずである」と逆に問わねばならない。この問いの明確な解答を求めて、昭和48年から「こどものあそび環境調査研究」を設計活動の傍ら進めてきた。私のような建築家が云うまでもなく、こどもにとってのあそびの重要性は、多くの学者が述べている。しかし、あそび場あるいはあそび空間という観点から、こどものあそびをとらえた研究の姿勢は今までなかった。

私の研究は、この20年間にこどものあそび環境がどのように変化したかという調査から始まった。それは大人達に、その実態を数字をもって警告しなければならぬと思ったからである。

私は、建築、都市計画の分野から調査研究したのであるが、こどものあそび環境の問題は、単にハードな空間的な問題だけでなく、教育、文化、情報、組織等、ソフトな問題との関連性をもみななければならない。

私は、現状をトータルに把握し、そして、こどもの視点から都市をながめ、こども達の都市をつくる為の方法論を構築しようと試みた。

私の調査研究は、多くの先生方の助言と研究に啓発されている。建築家の菊竹清訓先生には児童施設に対する考え方について、造園家の伴典次郎先生には、児童遊園について御教示をいただいた。児童福祉学の玉川大学教授高城義太郎先生、愛育研究所小児科部長の故松島富之助先生、児童心理学の淑徳短期大学高橋種昭先生には「児童遊園の研究」について多大な御指導をいただいた。

また、小児保健学の東京大学名誉教授大場義夫先生には「遊具」について、児童社会学の奈良女子大学教授藤本浩之輔先生には「あそび」について、現代子供センター所長 高山英夫先生には「こども文化」について

神奈川県リハビリテーションセンター小児科部長、岡部武先生には「あそびと健康」について御助言をいただいた。ここに厚く御礼申し上げたい。

児童施設を専門とする建築家として、本研究を思い立ってから満9年を経過し、幸いにもその間、昭和50年度のトヨタ財団の研究助成を受ける事ができ、研究を加速的に進める事ができた。日本大学芸術学部住環境デザインコース研究室、環境デザイン研究所、東京工業大学石原研究室の皆様の協力に感謝したい。特に東京工業大学助教授深海隆恒先生、及び石原研究室助手阪木一郎先生には、本論文をまとめるにあたって適切な御助言をいただき厚く御礼申し上げます。

最後に、この9年間常に御指導、御鞭撻し続けて下さった、東京工業大学教授石原舜介先生に、謹しんで感謝の意を表するしだいである。

※-1 児童遊園とは児童公園と異なり厚生省の所轄，児童福祉法第40条による児童厚生施設

# こどものあそび環境の構造に関する研究

## 目 次

### 序 章

1. 研究の目的と構成
2. 研究の方法と範囲
3. 従来の研究と本研究の関係と位置

### 第 1 章 こどものあそび空間

1. こどもの 6 つのあそび空間
  - (1) 自然のスペース
  - (2) オープンスペース
  - (3) 道のスペース
  - (4) アナーキースペース
  - (5) アジトスペース
  - (6) 遊具のスペース
2. あそび環境調査の方法
  - (1) あそび環境調査の方法
  - (2) あそび環境調査の目的と方法
  - (3) 調査の手順
  - (4) あそび空間の分類の要領
3. ま と め

## 第 2 章 あそびの原風景

### 1. 調査の方法

- (1) 質問事項の検討
- (2) 「個人シート」の作成
- (3) 個別インタビューの方法
- (4) 結果の処理法
- (5) 被調査者

### 2. 思い出のあそび場について

### 3. 思い出のあそびについて

### 4. 男女の差について

- (1) 原風景のあそび場における男女の差
- (2) あそびにおける男女の差

### 5. あそび空間と原風景

- (1) 自然スペースと原風景
- (2) オープンスペースと原風景
- (3) 道スペースと原風景
- (4) アナーキースペースと原風景
- (5) アジトスペースと原風景
- (6) 室内及び建物の周辺空間と原風景の考察

### 6. 原風景になりうる契機についての考察

- (1) 雪
- (2) まつり
- (3) 思いいれ—つくる
- (4) 協働—あそび場もみんなでつくる
- (5) スリル, けんか, 空想, 発見—心の高まり

### 7. ま と め

### 第 3 章 こどもにおけるあそび空間と体力，運動能力の関連性

1. 研究の方法
  - (1) 調査対象地区の設定
  - (2) 調査方法
2. 調査結果
  - (1) あそび空間量
  - (2) あそび空間と自宅からの距離
  - (3) 調査地区の都市環境
  - (4) あそび内容，人数
  - (5) こどものあそび場に対する希望
3. あそび空間と体力，運動能力との関連性
  - (1) あそび空間量の大小
  - (2) あそび空間量の内容
  - (3) 自宅からのあそび空間量の距離
  - (4) あそび空間の配置
4. 住環境とこどものあそび
5. A 地区，B 地区の比較のまとめ
6. ま と め

### 第 4 章 あそび空間の構造と都市化

1. 横浜におけるあそび空間の変化
  - (1) 調査方法
  - (2) 調査結果
2. 全国 39 地区における調査
  - (1) 研究方法
  - (2) 調査結果

3. 人口密度とあそび空間量
4. あそび空間と都市構造
5. あそび空間の構成
6. あそびの分類
7. あそび空間相互の関連性
8. ま と め

## 第 5 章 あそび場の構造

1. 研究の方法
  - (1) 調査地区
  - (2) 調査方法
2. あそび場の構造
  - (1) あそび場の広さと人数
  - (2) あそび場となる一般的傾向
  - (3) あそび場の型
  - (4) あそび場の基本型
  - (5) あそびの原空間とあそび場
3. あそび場とあそび内容の関係
  - (1) あそびとあそび場
  - (2) 地区におけるあそび場の型の相違
4. あそび場の配置
  - (1) あそび場の分布
  - (2) あそび場の距離
  - (3) あそび場の機能
  - (4) あそび場の展開

(5) あそび場の配置とその問題点

5. ま と め

第 6 章 こどものあそび環境の問題複合性

1. あそび問題の歴史的考察

2. あそび環境を立体的にとらえる

(1) あそび時間

(2) あそび方法

(3) あそび集団

(4) あそび場

(5) 問題複合体としてのあそび環境

3. あそび場を再構築する方法

(1) 戸外あそび時間の増加

(2) プレイリーダーによるあそび集団の再生

(3) こどもを大切にする生活様式

(4) 住民がつくるこどものあそび場

(5) あそび場の増大と構成

(6) 遊具の意味

4. ま と め

第 7 章 遊具の構造

1. こどもの遊具に対する欲求

- (1) 本研究の目的
  - (2) 調査方法
  - (3) 調査結果
  - (4) 遊具に対するこどもの欲求の内容
  - (5) 遊園・遊具への要望
- 2 遊具における集団形成
    - (1) 遊具におけるあそびの限界
    - (2) 遊具における行動観察調査
    - (3) 遊具におけるあそびの可能性
    - (4) 遊具におけるあそびの発展
    - (5) 遊具におけるゲーム
    - (6) 遊具におけるゲームの発生性
    - (7) ゲームの発生とこども集団
- 3 遊具の配置とこどものあそび行動
    - (1) 調査方法
    - (2) 調査結果
    - (3) 遊具の配置とこどものあそび行動
    - (4) 遊具配置の原則
- 4 まとめ

## 第8章 あそび環境の計画

- 1 あそび物建設の手法としての公園
  - (1) 公園の利用形態
    - ① 公園の利用実態調査

- ② 公園の利用形態の変化
  - (2) 公園建設と こどものあそび環境の影響
  - (3) 公園の再開発のケーススタディ
- 2 あそび環境の計画
  - (1) 計画の手順
  - (2) 計画のスタディ
- 3 提案 — こどものための都市空間
- 4 まとめ

## 終章

## 付論

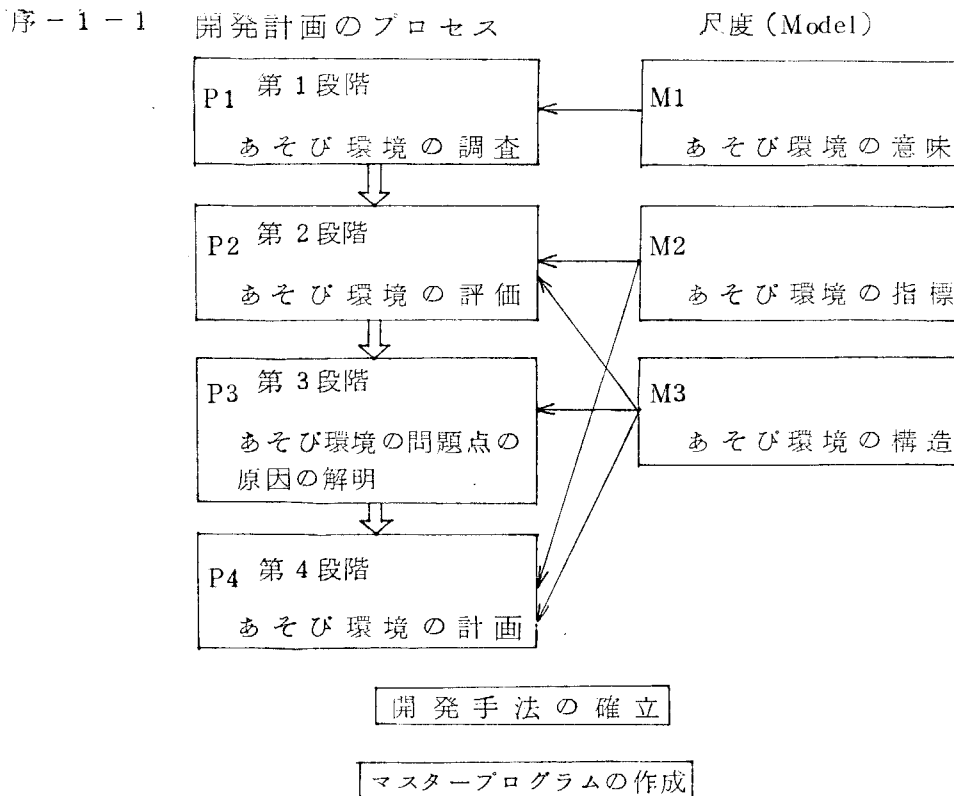
- 1 3才児におけるあそび環境の研究
- 2 遊具における安全性の考案
- 3 公園に準ずるあそび場の事例調査

# 序 章

## 1. 研究の目的と構成

こどものあそび場がない、あそび時間が少ない、あそび友達がいない、あそび方を知らない、このようなこどものあそびの疎外現象は近年ますます厳しくなっている。それが、こども達の肥満化、成人病化、自殺、非行等、こどもの心身の問題と深く関連している事は予想されるところである。本研究は、こどものあそび環境の総合的な再構築のプログラムをつくる事を目的としている。従って本研究は、こどものあそび環境の開発計画に、あらゆる段階でインプットされる具体的な研究であることを心がけた。それはちょうど、医者が患者を診察、検査、診断、処置するのと全く同様のプロセスをこどものあそび環境に対して行なおうとするものである。

更に、具体的に述べるとある地域Aにおけるあそび環境の開発計画のプログラムをたててみると、序-1-1のようになる。



第1段階P1では、地域Aのこどものあそび環境の実態を種々の調査によって把握する。第2段階P2では、その調査の結果を分析、評価する。第3段階P3では地域Aのこどものあそび環境の問題点を明らかにし、それをもたらしている原因を解明する。第4段階P4では、地域Aのこどものあそび環境を再構築する為の新しい手段

を策定する。そしてそれらの手段をいつどのような順序で実施すべきかというマスタープログラムを立案する。

序-1-1表の右列は、前述した4つの段階での作業の尺度を示している。地域Aの〈P1あそび環境の調査〉を行なうには、〈M1あそび環境の意味〉が明確でなければならない。医学において健康の意味を知らずして、検査や診察をする事はできない事と同様である。地域Aの〈P2あそび環境の評価、診断〉を下す為には、その尺度となる〈M2あそび環境の指標〉が必要である。地域Aの〈P3あそび環境の問題点の原因の解明〉には〈M3あそび環境の構造〉が重要な資料となる。地域Aの〈P4あそび環境の計画〉には、〈M2あそび環境の指標〉によって目標値が設定され、〈M3あそび環境の構造〉によって、地域Aのあそび環境のモデルが作成される。

この4つの段階と3つの尺度について本研究は、展開される。

〈P1あそび環境の調査〉の段階には、「第1章こどものあそび空間」が対応し、あそび空間という概念が導入され、こどものあそび環境の調査の方法が提案される。

〈P2あそび環境の評価、診断〉の段階には、「第4章あそび空間の構造と都市化」が対応し、あそび環境の全国調査の結果から、昭和30年頃、昭和50年、昭和56年と3つの時期におけるあそび環境の変化が示され、

地域的な差、都市的な差異についても示される。

〈P3 あそび環境の問題点の原因説明〉の段階には、「第6章問題複合体としてのあそび環境」が対応し、「あそび場」「あそび時間」「あそび方法」「あそび集団」という4つの側面から、あそび環境が分析される。

〈P4 あそび環境の計画〉の段階には、「第8章あそび環境の計画」が対応し、計画の手順とあそび場建設の手法が分析され、量的モデルが提案される。

〈M1 あそび環境の意味〉には、「第3章こどものあそび空間と体力運動能力の関連性」が対応し、あそび環境の豊かさとは何かという事が示される。

〈M2 あそび環境の指標〉に対しては「第4章あそび空間の構造と都市化」が対応し、全国調査で得られた1200の事例から、具体的なあそび環境の尺度が示される。

〈M3 あそび環境の構想〉に対応して「第2章あそびの原風景」で、あそびの原風景の成立条件をさぐる事によって、あそび空間の構造が、「第4章あそび空間の構造と都市化」によって、あそび空間相互の量的関係、位置的關係が、「第5章あそび場の構成」で具体的なあそび場の大きさと構造が、「第6章問題複合体としてのあそび環境」で「あそび場」「あそび時間」「あそび方法」「あそび集団」の關係が示され、さらに「第7章遊具の構造」であそび装置としての遊具の構造が提案される。(序-1-2)

以上が本研究の具体的な目的である。

本論文をまとめるにあたって、開発計画のプロセスと計画尺度の2つの流れを、1つの説明しやすい流れに変えて再構成し、各章の順序を決定した。

本論文は、多くの独立した研究になって成立しており、それぞれが章を

構成している。第1章から第3章までは、本論文の前提となる基礎的研究、第4章、第5章は、本論文の中心的骨格的研究、第6章から第8章は、本論文の外延的研究という形に再構成している。

プロセスと尺度の項目	対 応 す る 章
P1 あそび環境の調査	第1章 こどものあそび空間
P2 あそび環境の評価診断	第4章 あそび空間の構造と都市化
P3 あそび環境の問題点の原因の解明	第6章 問題複合体としてのあそび環境
P4 あそび環境の計画	第8章 あそび環境の計画
M1 あそび環境の意味	第3章 こどもにおけるあそび空間と体力運動能力の関連性
M2 あそび環境の指標	第4章 あそび空間の構造と都市化
M3 あそび環境の構造	第2章 あそびの原風景 第4章 あそび空間の構造と都市化 第5章 あそび場の構成 第6章 問題複合体としてのあそび環境 第7章 遊具の構造

## 2. 研究の方法と範囲

### (1) 方法

武谷三男氏は、「科学的方法論」として自然認識における3段階について述べている。<sup>※-1</sup>すなわち、第1段階は、現象の記述が行われ、現象の知識が集められる段階、第2段階は、現象が起こるべき実体的な構造を知る段階、第3段階は諸実体の相互作用の法則の認識の段階である。

本研究もこの3つの段階をもって行なわれる。「あそび場」「あそび空間」「あそび環境」は、あそびの認識の段階において、武谷氏の3段階に対応している。

すなわち、「あそび場」の段階とは、あそびが行なわれる空間の現象的な認識の段階、「あそび空間」の段階とは、実体的な認識の段階、「あそび環境」の段階とは、本質的な認識の段階である。

### (2) 用語

「あそび場」、「あそび空間」、「あそび環境」

本論文でいうこどもの「あそび環境」は、単に「あそび場」だけでなく、あそび時間、あそび集団、あそび方法という4つの要素を含めた総合的な環境をさしている。また、この論文でいう「あそび場」とは、こどものあそびが行なわれている具体的な場をさしている。そして、「あそび空間」とは、意味的に「あそび場」と「あそび環境」の中間に位置し、「あそび場」とあそび方法によって構成される空間である。「あそび場」と「あそび空間」の関係は、建築でいう実体と空間の関係（すなわち図と地の関係）ではない。それは、具体と抽象の関係である。比喩的に云うならば、建築における図書室、宿泊室という云い方は「場」であり、目的空間、管理空間という云い方は「空間」である。そして図書館、ホテルという云い方は「環境」という事になる。これと対応させてあそび環境をいうならば、こども達があそんでいる校庭、神社、原っぱ、公園という具体的な場はそれぞれ異なる

るあそび場を示し、広がりがあつて、こどもが走りまわつてあそべるオープンスペースといった場合、1つのあそび空間としてとらえられ、そこでこども達は何時間どのようなあそび方やあそび集団であそぶのかまで考慮に入れた場合あそび環境としてとらえられる。

従来、遊び場の研究は数多く行なわれているが、本論文は単にこどもの「あそび場」を直接的に論ずるのではなく、「あそび空間」という概念を導入する事によって包括的にとらえる事を意図している。具体的には、〈自然のスペース、オープンスペース、道のスペース、アナーキースペース、アジトのスペース、遊具のスペース〉という6つのあそびの空間を設定し、それに基づく調査によって「あそび環境」を研究するという方法をとっている。

本論文では、第1章から第4章までは、「あそび空間」の調査によって、具体的にあそび環境の豊かさの意味、あそび環境の時代的变化、地域的差異、「あそび空間」の構造を研究している。

「第5章あそび場の構造」においては「あそび場」そのものの空間的構造を論じている。

「第6章問題複合体としてのあそび環境」では「あそび環境」について述べている。

「第7章遊具の構造」においては、あそび場の重要な要素である。遊具を「あそび装置」として研究している。

### (3) 対象

こどもは大きく乳児（0才から2才）、幼児（3才から6才）、小学校低学年（7才から9才）、小学校高学年（10才から12才）、中学生以上（12才から）と、5つの段階に分けて考えるのが一般的であるが、本論文は小学校高学年の男女のみを対象として調査研究した。従がつて、

あそび及びあそび場の年齢隔差については言及していない。

#### (4) あそびとあそび場の範囲

本論文でいう「あそび場」とは、原則的に戸外あそび場であって、家の中を含んでいない。従って、本論文でいう「あそび」は、原則として室内ゲーム、すなわちトランプ、しょうぎ、カルタ等を対象としていない。但し「第2章あそびの原風景」「第4章あそび空間の構造と都市化」の各章であそび場としての室内と建築周辺空間及びそのあそびについて、他のあそび場及びあそびとの関連性において言及している。

また、本論文でいう「あそび場」とは、原則的に日常的な「あそび場」であって、春体みに行く「商業遊園地」や夏休みに行く「田舎の家」「山」「海」というような、非日常的な「あそび場」について対象としていない。従って、そこでのあそびも扱っていない。

日常的な「あそび場」とは、こどもが毎日でも利用できる「あそび場」であり、日常的な「あそび」とは、こどもが毎日でもできる「あそび」である。

### 3. 従来の研究と本研究の関係と位置

こどものあそび場の調査は、大屋靈城氏が大正14年に初めて行なった。  
昭和8年に「都市の児童遊戯場の研究」<sup>※-2</sup>として園芸学会誌に発表している。  
これは主に小公園（今でいう児童公園）の利用実態調査の先駆をなすもの  
で、氏の学位論文である。この論文の中で小公園の利用率が極めて小さい  
事から、それではこども達はどこで遊んでいるのかという、公園以外の遊  
び場の調査も同時に行なっている。また、昭和6年に狩野力氏が「或る郊  
外小公園とそこで遊ぶ児童に関する研究」<sup>※-3</sup>、昭和9年に吉田定輔氏が「公  
園利用調査について」<sup>※-4</sup>と題して、それぞれ研究論文を発表している。戦後  
の復興と都市建設の中で児童公園、児童遊園の必要性がさげばれてきた昭  
和30年頃、福富久夫氏<sup>※-7</sup>、高橋雅雄氏<sup>※-8</sup>、竹内保克氏<sup>※-9</sup>、近藤公夫氏<sup>※-10</sup>らが個別に、  
児童公園についての利用実態調査をもとにした児童公園の研究を発表して  
いる。

近年こどもの遊び場を多角的な視点で研究しているものが建築学会、造  
園学会、都市計画学会等で数多く出されている。

「第9章あそび環境の計画 — あそび場建設の手法」の項で詳しく述べる  
が、こどものあそび場調査研究は今まで3つの大きな時期がある。第1期  
は、大震災復興による小公園建設の気運が盛り上がった時代で、大正末か  
ら昭和初期にかけて、第2期は第2次大戦後の復興と都市建設の時代で、  
昭和25年から35年、第3期は高度経済成長に伴う都市化現象によるこども  
のあそび場要求の時代で、昭和45年以降、現在までの時期である。

大屋靈城氏を代表とする第1期の研究、福富久夫氏を代表とする第2期  
の研究も、ほとんど小公園ないしは児童公園の利用実態研究である。  
造園学会、都市計画学会の論文では、「あそび場」という場合ほとんど児  
童公園、児童遊園を指しており、公園以外のあそび場を研究したものは少

ない。建築学会の論文では逆に公園に限定したものは少なく、あそび場を公園も含めたことも達が日常的にあそんでいる場所というとらえ方をしているものが多い。

学会に提出されたものではないが、総合的なあそび調査として昭和32年に、東京都教育委員会が調査した「こどものあそび場調査」と、昭和37年に建設省都市局都市計画課が行なった「こどものあそび場に関するアンケート調査」がある。これらの調査は、学校機間を通じてのアンケート調査である。従って、大きな意味でのあそび場の変化の傾向はつかめても、具体的なあそび場の構造とその変化については、言及していない。

あそび場調査で最も重要と思われるのは、藤本浩之輔氏による「阿部野小学校区におけるあそびの空間的条件的変化」である。この調査における手法はあそび場の比較研究の方法として、あそび場地図を作成するというものであるが、この点については本研究の方法と似ている。

しかし藤本氏の方が、調査者の観察による作成の方法に対し、本研究ではこどもに面接して、個別的に作成するという方法が異なるのと「あそび空間」という概念を用いて、分析している点が大きく異なる。

本研究があそび空間という概念を用いる事によって従来のあそび場の研究からあそび環境の研究に前進させた点を示すと、

- 1) あそび場の空間要素によって比較するので、個人差、地域差の検証が容易になった。
- 2) あそび環境の特徴が大きくとらえやすくなった。
- 3) あそび場の空間的な構造と成立条件を明瞭にする事ができるようになった。

の3点である。

本論文は、従来の研究が個別的、断片的であったのに対し、総合的な検討と空間的な視点をもってまとめられている。

本論文で構成する各研究について従来の研究との関係を試みると、「第1章、第2章、第3章、第4章」は、すでに述べたように「あそび空間」概念による独自の調査研究であって、あそびの原風景の調査を含めてその方法において類似の研究はないが、ケビン・リンチらによる都市イメージの分析・手法には、示唆をうけている。

「第5章あそび場の構成」では、あそび場を構成する空間装置と広がりとの関係を論じているが、これに類似した研究はない。あそび場の空間論的研究としての新しさがある。「第6章問題複合体としてのあそび環境」の基礎データは、「第4章」の調査をもととしてあり、「あそび場」「あそび時間」「あそび方法」「あそび集団」という4つの要素とその関係についての考察は新しいが、多くの児童社会学の研究に示唆されている。特に、平井信義氏らによる「児童の生活構造の時代的変遷に関する研究」阿利英二氏らによる「児童のシビルミニマムに関する調査」等である。

「第7章遊具の構造」遊具に関する調査研究は、石川格氏がこどもの嗜好を分析、調査した実績を残しているが、本論文ではゲームの発生性という視点から新しい遊具論を展開している。

「第8章あそび環境の計画」で、児童公園については長田松太郎氏の研究や蓑茂寿太郎氏の研究などがあるが、こどものあそび環境全体的について研究されたものでなく、児童公園の利用実態から論ざれたものであるが、本研究では、公園に限定することなくこどものあそび環境のモデルを、第4章の調査をもとに具体的に提案している。

海外の研究で最も本研究に影響を与えたのはAnne-Marie Polloug 教授のThe Urban Nestである。これはChildren in residential Setting Dis-

cussion Paper toward Design Guideline を基にした本であるが、こどもに関する 88 の研究が、こどものための建築及び都市環境についての重要な指針としてみごとに構成されている。

本研究と The Urban Nest の相異点は The Urban Nest が多くの異なった研究の集合体であり、あそび環境の設計の指針を示しているのに対し、本研究の目的がこどものあそび環境の再構築のプログラムの作成、あるいはこどものための都市形成のプログラムの作成であって、独自の総合的な方法によって、こどものあそび環境の構造を明らかにし、こどものあそび環境の調査から計画までのプログラムを示している点である。

#### 4. まとめ

こどもの遊びの疎外環境は近年ますます厳しく、それがこども達の肥満化、成人病化、自殺、非行化等、こどもの心身の問題と深く関連している事は、予想されるところである。

本研究は、こどものあそび環境の総合的な再構築のプログラムをつくる事を目的として、あそび空間という概念を導入し、こどものあそび環境の調査の方法を提案した。それによって都市化によるあそび環境の変化を調べ、あそび環境の構造を考察し、あそび環境の再構築の為の資料を提出した。

従来、こどものあそびとあそび場の研究は、公園に限定した、利用調査研究、あそびの実態、あそび場の実態研究などあるが、個別的、断片的であり、総合的な検討と空間的な視点に欠けていた。そこで本研究では、あそび空間という概念によって多面的、体系的に明らかにする事を意図した。

- ※-1 武谷三男著, 弁証法の諸問題 理論社刊 P 1 2 9
- ※-2 大屋靈城「都市の児童遊場の研究」昭和8年園芸学会誌第4巻第1号
- ※-3 狩野力「或る郊外小公園と其の集遊児童」昭和6年園芸学会誌第2巻第1号
- ※-4 吉田定輔「公園利用調査に就いて」昭和9年園芸学会誌第1巻第3号
- ※-5 児童遊園とは都市公園法による「もっぱら児童の利用に供する事を目的とする都市公園」をいう。
- ※-6 児童遊園とは児童福祉法による児童厚生施設の1つで児童の健全育成を目的とした遊園をいう。
- ※-7 福富久夫「児童公園の研究」昭和29年遊園雑誌17巻3号
- ※-8 高橋雅雄「東京都内に於ける小公園の利用実態調査について」昭和33年遊園雑誌22巻1号
- ※-9 竹内保克「児童公園に関する研究(1)」昭和33年遊園雑誌22巻2号
- ※-10 近藤公夫「京都市児童公園の利用実態について」昭和39年遊園雑誌23巻3号
- ※-11 藤本浩之輔「子どもの遊び空間」NHKブックス P 2 2 2
- ※-12 建築学会大会梗概集56-9「児童のあそび環境の研究5」仙田満他
- ※-13 建築学会大会梗概集50-10「児童のあそび環境の研究1」仙田他  
" 「 " 2 " "  
51-10「 " 3 " "  
" 「 " 4 " "
- ※-14 ケビン・リンチ「都市のイメージ」丹下健三他訳 岩波書店／「青少年のための都市環境」北原理雄訳 鹿島出版
- ※-15 建築学会論文報告集第303こどものあそび環境の構造の研究 — あそび場の構造の研究 — 仙田満
- ※-16 「建築文化」昭和52年3月「こどものあそび環境」(本論文はトヨタ財団助成研究報告書をまとめたもの)仙田満他
- ※-17 平井信義, 千羽喜代子, 森上史朗他: 児童の生活構造の時代的変遷に関する研究」第1報, 第2報 大妻女子大家政学部紀要第9号, 第10号(昭和48年, 49年)
- ※-18 児童のシビルミニマムの研究。  
「子どものシビルミニマム」阿利英二, 一番ケ頼康子, 持田栄一, 寺脇隆夫

- ※-19 造園学会論文 遊具におけるこどもの集団の形成の研究  
 (1) 仙田満 造園雑誌第43巻第4号  
 (2) 仙田満 " 44 2
- ※-20 石川格「児童遊具の利用傾向に関する研究」造園雑誌 第15巻34号昭和26年
- ※-21 建築学会大会梗概集52-10「都市公園の再開発の方法その1」仙田満他  
 「 " その2」仙田満他  
 を基礎としている。
- ※-22 長松太郎「児童の公園の研究」面積に関する研究 造園雑誌第12巻3号  
 昭和26年
- ※-23 義茂寿太郎「都市公園の設置計画理論に関する研究」造園雑誌第40巻4号  
 昭和52年
- ※-24 the Urban Nest by Anne Marie Pollowy 1977 Dowden,  
 Hutchinsen & Ross, In

## 第1章 こどものあそび空間 — 仮説と方法

かつて、昭和20年代においては、都市においてでさえ自然に恵まれ、道や、路地、神社の境内は、こども達の解放地であった。<sup>※1-1</sup>現代のこども達は、車に、あそび場であった道をうばわれ、川を汚され、あそびの宝庫であった森や田畑は、宅地に変えられてしまっている。<sup>※1-2</sup>かつて、こども達のあそび場は、計画される事がなかったにもかかわらず余りあるあそび場を、こども達は、探し出す事が出来た。かつて、児童公園は、幼児ならいざしらず小学校高学年のこども達は、見向きもしなかった。公園の利用状況を示す尺度として、公園利用率というのがある。公園の全利用児童数の80%が住む区域(80%誘致圏というが)内での全児童数に対する1日利用児童数を公園利用率という。大屋霊城氏が、大阪清水谷公園と九条公園を大正14年、15年に調査した時の利用率(<sup>※1-3</sup>正確には、80%誘致距離利用率という)は、4.4%と4.2%であった。仙田が、昭和46年横浜三春谷公園と勝田第2公園で調査した利用率は、<sup>※1-4</sup>それぞれ13.7%と9.8%であった。しかも大阪清水谷公園と九条小公園の周辺児童密度は、114人/haと156/haで、横浜三春台公園と勝田第2公園の周辺児童密度は、60人/ha、43人/haであった。昔は、人口密度集地域でも、公園の利用は、高くなかった。他にあそぶ所が豊富にあったからである。現在、横浜だけでなく大都市においては、公園利用率は、高い値を示しているが、<sup>※1-5</sup>これは公園が昔に比べ魅力がましたからでなく、こども達が、公園でしか遊べなくなっている事を示している。

こども達の為に都市の中に、地域の中に、あそび場を計画し、つくり出していかなければならない。その量も質も確保して行く必要がある。こども達のあそび場として、どのような空間がどのくらい必要なのかという事が明

らかにされなければならない。

本章では、あそび環境における6つのあそび空間の存在を述べ、それに基づきあそび環境の分析の方法を提案している。

## 1. 6つのあそび空間

昭和43年から携ってきた児童遊園の設計、計画の実務と児童遊園にあそぶ子ども達の観察調査を通して、こどものあそび環境には、「自然スペース」、「オープンスペース」、「アジトのスペース」、「アナキーなスペース」という4つのあそび空間があるという仮説を昭和45年に立てた。<sup>※1-6</sup>

その後、昭和48年に4つのあそび空間の仮説を基にした第1回あそび環境

調査<sup>※1-7</sup>を行ない4つの空間に入らない「道のスペース」の存在が明らかになり、更に昭和49年のあそび環境調査では、「遊具のスペース」が発見された。<sup>※1-9</sup>

こどものあそび場<sup>※1-9</sup>を現象的にとらえてみれば、学校の校庭、公園、神社境内など、場所を羅列してゆく事ができる。しかしそれは単に物理的な場所を指すだけで、こどもがそこで何をするのか、どういう風にしてあそぶのかというこどものあそびの行為を明らかにしていない。本論文の6つのあそび空間は、特定の物理的場所を指すのではなく、こどものあそびの行為のイメージをもった実体的空間<sup>※1-10</sup>である。たとえば、公園というのは、空間的な大きさの規定がないから、300㎡の児童公園も100haの一般公園も従来の現象的なあそび場の分類であれば、公園という範ちゅうでくくられてしまう。10haの公園を考えてみよう、この広さだと、その内に園路があり、芝生の広場があり、野球のできるグラウンドがあり、林があり、池があり、遊具の場所がありというように、多様な空間を内包している。実体的なあそび空間の分類によれば、それらは、道のスペース、オープンスペース、自然のスペース、遊具のスペースというように分ける事ができる。つまり、この公園は、4つのスペースによって構成されているという事ができる。又、神社の境内においても同様に、自然のスペース、オープンスペース、アジトのスペース、道のスペースに分ける事ができるかもしれない。

こども達にとって、公園の林も、神社の境内の林も同じである。公園の芝生広場も、神社の芝生の庭も同じである。公園と神社の境内という具体的な場所の名称や機能は、異なっているけれどもこども達にとって、公園や神社の境内が必要なのではなくて、その実体的空間であるオープンスペースが必要なのである。又、空地、原っぱ、校庭のグラウンドという名称は、異なっているけれども、そこで行なわれるあそびは、ほとんど同じである。すなわち実体的空間としては同一である。従って、それらはオープンスペースという「あそび空間」にくくる事が出来る。このように、あそび場をその現象的な名称（例えば校庭、公園、神社の境内等）から解き放し、実体的な6つのあそび空間によって、すなわち従来の現象的なあそび場分類を実体的なあそび空間の分類によって置換して再構成しようというのが、本研究の構想である。次に、その各空間の内容について簡単に述べる。

#### (1) 自然スペース

こども達の自然あそび<sup>※1-11</sup>の基本は採集のあそびである。人類が原始的な生活以来文明の流れの中で行なってきた活動を個体の発達の過程として順次反復するとG.スタインホール<sup>※1-12</sup>は云っているが、自然あそびでは、かつての狩猟、農耕、漁業の形態と類似的に見る事ができる。カブト虫、クワガタ、カミキリ虫、カエル、ドジョウ、フナ、オタマジャクシ、ザリガニ、ウナギ、カニ、オニヤンマ、ギンヤンマ、カマキリ、アケビ、クリ、カキ、ヤマイチゴ、シイタケ、タケノコ、ヤマバト、キジ etc. これらはすべてこども時代、採集の対象となる動物である。この採集のあそびは、他のあそび空間では体験できない、この空間固有のあそびである。自然のスペースでは、そこに自然の生命と変化がある事が重要である。<sup>※1-13</sup>ザリガニを獲っても、カエルを掴まえても、こども達は、自然のあそびを通して生きものの誕生や死に遭遇し、生命というものを知る事

さえ出来る。そういう意味で、自然のスペースというのはこどものあそびの空間の中でも最も基本的で、かつ重要なものである。川、池、森、雑木林、田、畑、それに類するあそび空間を自然のスペースと呼ぶ。

## (2) オープンスペース

オープンスペースとは、こども達が力一杯走りまわれる、広がりのあるスペースである。運動場といつてもよい。こども達の、体一杯のエネルギーを受容できる、広がりのある場所が、こども達に必要である。そこでは、多くの場合、こども達の集団ゲームが行なわれる。野球、サッカー、ドッジボール、バレーボール、カンケリ、カクレンボ etc. これらのゲームは動的で、時には暴力的である。広々とした芝生の広場、海辺の砂浜もこども達を、思わず走りまわらせる。大きなオープンスペースは、こども達のエネルギーを融発する<sup>※1-14</sup>。このスペースにおける、あそびの代表的なものは、ボール遊びと追跡あそび<sup>※1-15</sup>である。追跡あそびとは、タカオニ、オニゴッコ、カンケリのような、オニと称するこどもが、他のこどもを追跡するゲームであつて、走りまわる、駆けまわる広がりが必要とする。グラウンド、広場、空地、野球場、原っぱ等、これに類するあそび空間をオープンスペースと呼ぶ。

## (3) 道スペース

かつて、自動車が、都市に少なかった時代、道は都市のこどもたちにとって最大なあそび場であつた。樋口一葉の有名な小説〈たけくらべ〉の中には、下町のこども達の、生き生きとした道あそびの状況が描かれている<sup>※1-16</sup>。かつての道スペースは、今のオープンスペースの役割までも、兼ねていた。道なあそび空間の重要な性格は、こども達の出合いの空間であり、いろいろなあそびの拠点を、連携するネットワークの空間である<sup>※1-17</sup>という事が出来る。そういう意味では三輪車、自転車あそび、ローラ

ースケート、ワッパまわし等の、乗り物あそび 現代の道あそびの主流  
といつてよい。アジトのあそび空間<sup>※1-18</sup>では、こども達は、大人に隠れたあ  
そびが行なわれる。道のあそび空間は、逆に、大人達に見てもらいた  
いと思うようなあそびの形態がある。ゴムトビ、イシケリ、ローセキ  
描き等は、こども達があそびのうまさを大人にみてもらったり、大人に  
みられる事によって安心して、遊ぶという事がある。住宅密集地の袋小  
路や、いわゆる路地のような道路は、車の通行が少なく、安全で、大人  
の目があり、こども達が、沢山いて、あそび空間としての「道スペース」  
の代表的なものである。<sup>※1-20</sup>

#### (4) アナーキースペース

アナーキースペースというのは、廃材置場や、工場現場のような混乱  
にみちたスペースである。焼け跡や、防空壕の空間も、この範疇に入る。  
整理計画されたあそび場よりも、工事現場の乱雑さの中で、こども達は  
彼らの創造力を刺激される。<sup>※1-21</sup>

どろんこ保育で有名な静岡県野中保育園の園長、塩川豊子氏は、「き  
れいな絵が貼つてある以外は何もない、保育室よりも、おもちゃや、遊  
具が散らばつて、いたずら書きがしたい放題してある部屋の方が、こど  
も達に生き生きとした遊びをおこさせる」といつている。野坂昭如氏は  
小説「水虫魂」の中で、主人公に、こども達の為に焼け跡ランドを構想さ  
せている。これは、まさにアナーキースペースに対する願望を野坂氏  
が、体験的にとらえているように思われる。

アナーキースペースでのあそびは、いわゆるチャンバラ、ウルトラマン  
ゴッコ、打ち合い、戦争ゴッコ、コンバットゴッコ等の追跡、格闘あそ  
びが多いが、アナーキースペースは、こども達にあそびの背景として、  
多くのイメージをふくらませる事が出来る。

#### (5) アジトスペース

親や先生、大人に隠れてつくるこども達の秘密基地をアジトスペースとよんでいる。こどもは、押入れ、隅っこ、机の下等のような小さな隠れた空間に対する指向がみられる。こども達は、このように親や大人達から知られない独立した空間を持つ事によって、独立心や計画性などを養い、精神的にも成長していく。そして、作り、守る過程の中で、こども達の<sup>※1-22</sup>共同体としての意識を育み、友情や、思いやりだけではなく、ある時は、裏切りや暴力をも体験する、アジトスペースは、このように集団あそびの閉鎖的な空間としてこども達に必要なあそびスペースである。

#### (6) 遊具スペース

遊具スペースとは、文字通り、遊具を媒介としたあそびスペースである。児童公園の建設とともに、着実にふえてきている。昭和25年には、1480ヶ所の児童公園が、昭和48年には、10805ヶ所となっている。<sup>※1-23</sup>

全国調査の過程でどうしても他のスペースに入れられず、又、量的にも無視できないスペースとして、6つのあそび空間の最後に登場してきたスペースである。かつてクスやケヤキの大木は、こども達のあそび場のシンボルであったが、今日、遊具が、それにとってかわっている。

遊具スペースは、遊びが集約的である事、利用者の数に柔軟に対応できる事、遊び場の象徴性をもっている事等から、今後ますます重要なスペースになる。<sup>※1-24</sup>

#### (7) まとめと展開

以上6つのあそび空間について述べたが、本章では、以降の章の前提としての簡単な説明にとどめた。多少直観的な記述のため誤解を生じてはいけないので、ここであらためてことわっておかなければならないの

は、「あそび空間」と「あそび」が必ずしも一義的に対応するものではない事である。たとえば、自然スペースでは 動物捕獲あそび、オープンスペースでは 集団あそびというようにはならない。動物捕獲あそびなどは、遊具のスペースでは、絶対に行なわれないが、集団あそびは、オープンスペースでも、自然スペースでも、道スペース、遊具スペースでも行なわれる。「あそび」と「あそび空間」は、きわめて密接な関係をもっているが、1対1的な対応関係ではない。「あそび」によって「あそび空間」を分類しているのではない事を確認したい。「あそび空間」を分類しているのは、「あそび場の状態」である。ある「あそび場の状態」が、特定の「あそび」と直接的な関係がある場合は、十分可能性として存在する。自然スペースの生きものがある状態と、生物採集、動物捕獲とは直接的な関係があるし、オープンスペースの広がりがある状態と、野球あそびは強い関係がある。

ここで、「あそび空間」と「あそび場の状態」の関係を、わかりやすく表にしてみると次のようになる。

あそび空間	あそび場の状態	あそび場
自然スペース	木, 水, 土を素材として <u>生きものがある状態</u>	山, 河, 田畑, 水路, 森, 雑木林等
オープンスペース	<u>広がり</u> がある状態	グラウンド, 広場, 空地, 野球場, 原っぱ等
道のスペース	<u>人が通る道</u> がある状態	道路, 路地等
アナーキースペース	<u>混乱し, 未整理な状態</u>	焼跡, 城跡, 工事場 材料置場等
アジトスペース	<u>秘密の隠家</u> の状態	山小屋, 洞窟, 馬小屋等
遊具のスペース	<u>遊具</u> がある状態	児童遊園, 遊具公園等

〈アンダーラインをひいた部分は特に強調したい語句〉

本章では、「6つのあそび空間」は仮説として提示されているが、以降の各章において、「6つのあそび空間」の構造が検証される。ここで「6つのあそび空間」と各章での展開について述べておく、第2章では、

こどもの原風景の調査を行ない、108人の思い出のあそび場をあそび空間に分類しなおして、「あそび場」と「あそび空間」の関係をより具体的にし、「あそび」との関連性、あそび空間の構造を、第3章では、あそび空間の内容とあそび環境の豊かさの関係を、第4章では、全国1200人の調査から、あそび空間の量的変化と、あそび空間相互の関連性について明らかにする。

## 2. あそび環境調査の方法

### (1) 従来のおそび場調査の方法

あそび場調査の方法として従来行なわれている方法は、

A. 学校機関を通じたアンケートの調査で、たとえば「〇月〇日学校から帰ってあなたはどこで遊びましたか」という設問形式のもので大正14

年<sup>※1-25</sup>に大屋霊城氏が大阪で、最近では昭和41年に日本女子大学の小川信子

氏<sup>※1-26</sup>が東京都内8区で調査を行なっている。この調査の結果は、下記のようなものになる。

		男 生 徒										
		船場	清洲	菅南	湊美	九條	築港	難波	天王寺	計		
公園	{ 数 } { % }	10 4.3	14 5.9	18 9.9	117 30.9	43 12.8	16 7.9	77 19.0	20 12.3	315 14.7	ニ	二
街路	{ 数 } { % }	50 21.6	54 22.6	45 24.7	71 18.7	171 50.7	54 26.6	220 54.2	31 19.0	696 32.6	ハ	二
空地	{ 数 } { % }	29 12.5	117 49.4	17 9.4	64 16.9	53 15.7	74 36.4	44 10.8	68 41.7	466 21.8	ロ	二
社寺	{ 数 } { % }	30 12.9	19 8.0	62 34.1	28 7.4	8 2.4	5 2.5	23 5.7	31 19.0	206 9.6	イ	二
庭園	{ 数 } { % }	7 3.0	7 2.9	3 1.6	2 0.5	2 0.6	1 0.5	2 0.5	2 0.5	26 1.2	(掲載を省略す)	
学校	{ 数 } { % }	0 0	5 2.1	5 2.7	28 7.4	2 0.6	4 2.0	5 1.2	0 0	49 2.3	ニ	二
室内	{ 数 } { % }	77 33.2	17 7.2	26 14.3	47 12.7	28 8.3	36 17.7	24 5.9	5 3.1	260 12.2	ハ	二
其他	{ 数 } { % }	29 12.5	4 1.7	6 3.3	21 5.6	30 8.9	13 6.4	11 2.7	6 3.7	120 5.6	ロ	二
計		232	237	182	378	337	203	406	163	2,138	イ	二

大屋霊城「都市の児童遊場」の研究 造園学会雑誌

表1 市外の遊び場所

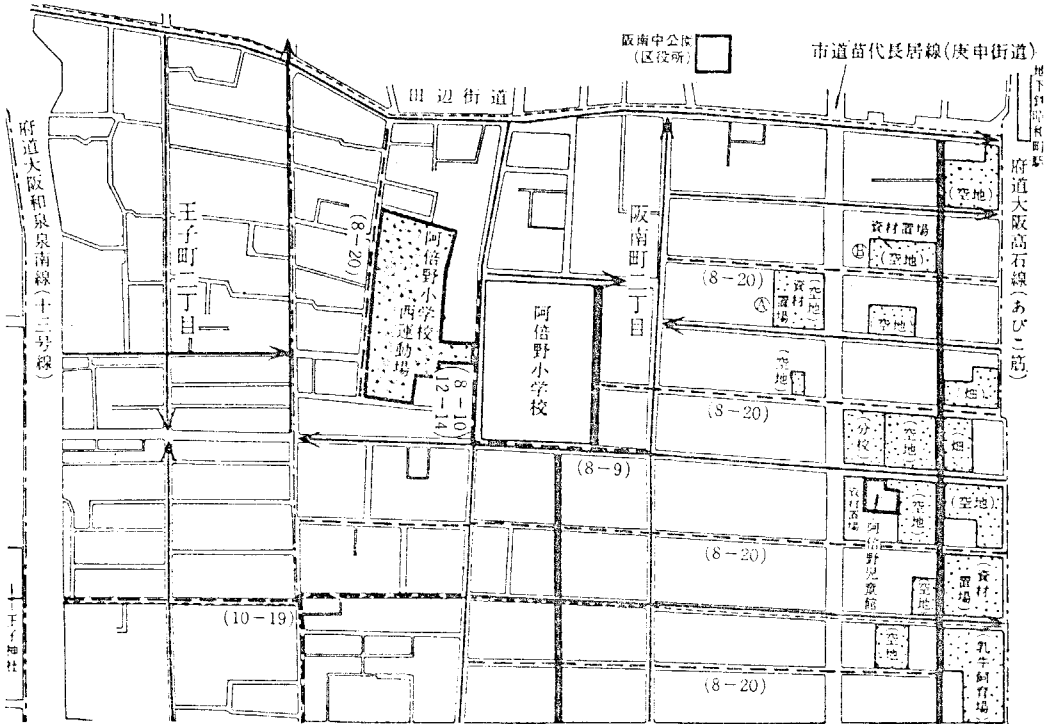
地区別	小 学 生										中 学 生												
	公園遊園地	街路	空地	球	庭園	その他	合計	公園遊園地	街路	空地	球	庭園	その他	合計	公園遊園地	街路	空地	球	庭園	その他	合計		
文京区	23.5	21.7	8.3	9.7	-	16.1	20.3	0.4	100.0	28.7	21.8	7.9	12.8	1.0	8.9	16.9	2.0	100.0					
台東区	25.2	29.5	7.7	11.1	3.8	3.4	18.3	1.0	100.0	16.7	50.9	12.2	5.6	2.2	3.3	17.8	3.3	100.0					
墨田区	20.3	23.7	16.6	9.8	3.4	5.1	24.1	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
豊島区	12.7	10.6	17.9	18.0	1.6	22.9	13.5	2.8	100.0	14.4	14.6	18.3	15.9	-	17.1	17.1	2.4	100.0					
杉並区	3.2	35.1	20.0	7.4	1.1	21.3	11.7	-	100.0	2.5	15.2	10.2	50.6	-	11.4	7.6	2.5	100.0					
豊島区	6.5	14.4	21.3	28.2	-	7.9	21.3	0.4	100.0	4.2	35.2	12.7	22.5	-	8.5	11.3	5.6	100.0					
北区	12.1	26.5	16.7	21.9	-	7.0	15.8	-	100.0	11.4	30.7	23.0	8.0	-	1.1	21.6	2.2	100.0					
練馬区	4.5	15.2	31.0	6.7	4.0	21.1	13.5	4.0	100.0	4.9	22.6	33.3	14.7	-	10.8	8.8	4.9	100.0					
合 計	14.4	21.0	17.3	14.4	1.4	12.4	17.9	1.2	100.0	12.4	25.4	17.5	17.8	0.5	8.6	14.5	3.3	100.0					

日本造園学会大会学術講演要録  
(中 国) 昭和43年10月

### 都市における子どもの遊び場

そのI 東京都8地区の現状

B. 特定地区のあそび場地図を作成する調査で、たとえば、ある学区域を歩き、観察調査によってあそび場を拾い出していく方法で、奈良女大の藤本浩之輔氏が大阪阿部野小学校区で行なった調査、<sup>※1-27</sup>九州大学の青木正夫氏が福岡で<sup>※1-28</sup>行なった調査方法である。この調査の結果は、下図のようなものになる。



藤本浩之輔著「子どもの遊び空間」NHKブックス222

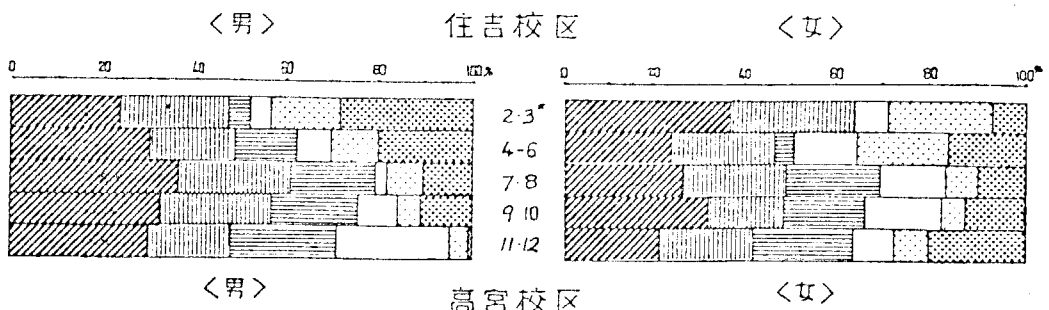


図-1 校区別・年齢層別あそび場 〰️公園 〰️広場 〰️学校 □その他 〰️路地 〰️家の前

日本建築学会大会学術講演機構  
(東北) 昭和48年10月

子どもの遊び場に関する調査研究

— 1. 福岡市の児童広場について —

Aの方法は、公園、道路、空地で子ども達がどのくらいあそんでいるかという事は、知る事ができても、それ以上それぞれのあそび場の構造あそびとの関連性等を知る事ができない。又、Bの方法は、あそび場の位置や大きさを知る事ができても、それを子ども達が、どのくらい利用しているかを、又、なぜ遊び場になっているのかを知る事ができない。又、この方法では、小さな遊び場を拾い出す事が不可能である。本研究の目的は、単に「あそび場」だけでなく、「あそび」「友達」等との関係を含めたあそび環境の構造を知る事であるから、A、Bの調査方法では、不十分である。

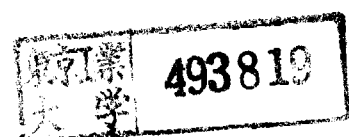
## (2) あそび環境調査の目的と方法

本研究のあそび環境調査で、データーとして知りたい項目を整理すると、

- ①子どもがどのような「あそび空間」をどのくらい持っているかを知る
- ②「あそび空間」と「あそび友達」の関係を知る
- ③「あそび空間」の位置関係を知る
- ④「あそび空間」と「あそび」の関係を知る
- ⑤「あそび空間」と「あそび」と「友達」の関係を知る
- ⑥あそび時間を知る
- ⑦あそび場に対する欲求を知る
- ⑧禁止されているあそび場の種類を知る

これらの内容を知るために1-2-1に示すような6枚の調査用紙を作成し、子どもに面接して、調査者が直接書き込むという調査方法をとった。又、あそび場の拾い出しは、別に明細地図(住宅地図)を用意して、被調査者の子どものあそび場地図を作成した。

## (3) 調査の手順



1-2-1 調査用紙(1)

こどものあそび環境調査(こども)

地区	整理番号
氏名	昭和 年生れ 第 学年 男・女
住所	
家族	祖父・祖母・父・兄( )人・姉( )人・妹( )人・その他( )計 人
身長	cm
体重	kg
備考	

空間	0~250m	250~500m	500~1,000m	1,000~	計		
I 自然							
II オープン							
III 道							
IV アナーキー							
V アジャスト							
VI 遊具							
計							
あそびの分類	自然	オープン	道	アナーキー	遊具	家	計
友	自然	集	団	スポーツ	遊具	室内	計
人	分類	性別	年齢	令	けんか		
	1	男・女	上・同・下	a・b・c			
	2	男・女	上・同・下	a・b・c			
	3	男・女	上・同・下	a・b・c			
生活時間	戸外	室内	テレビ	計	学校	休	学
					手帳	など	その他
	7	a.	b.	c.	9	a.	b.
	8	イ.	ロ.	ハ.	ニ.	ホ.	ヘ.
						チ.	リ.
							ス.

1-2-1 調査用紙(2)

こどものあそび環境調査(こども)

あなたがいつもあそんでいるあそびについて次の質問に答えて下さい。

1. どんな場所で、どんなあそびをしていますか。

- 場所については、別紙地図を、被調査者に見せ、地図上の該当場所、下表の①~⑨の番号で記入する。
- 遊ぶ場所の範囲は、色鉛筆で明確に記入する。
- 遊びの内容や道具が不明瞭であったり季節や特殊な環境を利用したものである場合は備考欄に説明を記入する。

どこで	どんな遊びを	何人で	備考
① 学校			
② 公園			
③ 空き地			
④ 道路			
⑤ 家の庭			
⑥ 神社			
⑦ 山			
⑧ 川			
⑨ 田んぼ			
⑩ アパート			
⑪ 駐車場			
⑫ 自分の家			
⑬ 友人の家			
⑭ その他			

2. あなたは、アジャスト(秘密基地)を持っていますか。

イ. はい ( ) カ所      ロ. いいえ

○ イの場合、別紙地図上の該当場所に●を付ける。

3. 1であげたあそびのうちで、特におもしろいものはどれですか。また、それは、どいう所がおもしろいのですか。

あそび \_\_\_\_\_、おもしろい所 \_\_\_\_\_

1-2-1 調査用紙(3)

子どものあそび環境調査(こども)

時間	何を	どこで	誰と	何人で
6				
7				
8				
9				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

1-2-1 調査用紙(4)

子どものあそび環境調査(こども)

7. きょう(きょう)が雨の場合は、おととい)1日何をしていたか思い出して下さい。

○記載日は、平日で、雨天でない日を選ぶこと。  
 ○学校の授業時間(午前9時~午後2時)は省略してあります。

<記入例>

時間	何を	どこで	誰と	何人で
9	授業	学校		
2	授業	学校		
3	ドッチボール	家庭	同級生	8
4	野球	家の前の空き地	弟(1) 同級生(8)	10
5				
6	学習塾(算数)	先生の家		6
7	夕食	家	家族	4

こどものあそび環境調査(こども)

4. ① 以前よくあそびに行っていたが、最近行かなくなったり場所  
以前よくあそんでいたが、最近あそびなくなったりあそび  
行っていないと言われている場所  
② してほしくないと言われているあそび

等がありますか。又、それは、なぜですか。

○場所については、別紙地図上該当場所に、①又は②の記号を記入する。  
○②に関しては、誰から禁止されているのか聞くこと。

記号	場所	あそび	理由	由
①				
②				

5. あなたは、誰といちばんよくあそびますか。よくあそぶ順に入る人あげてください。  
また、その人とけんかしたことがありますか。

順	分類	性別	年齢	けんか	備考
1		男・女	上・同・下	a・b・c	
2		男・女	上・同・下	a・b・c	
3		男・女	上・同・下	a・b・c	

○ 分類) 学校の友達  
(a) 隣の友達  
(b) 近所の友達  
(c) 兄弟姉妹  
(d) 親  
(e) その他  
○ けんか(a)したことはない  
(b)ときどきする  
(c)よくする

6. 孰、おけいことに行ったり、家庭教師に来てもらったりしていますか。

何を習っていますか	週何回	一回何時間	備考

こどものあそび環境調査(こども)

8. あそぶ場所は、今のままで充分ですか。それとももっと欲しいですか。

- a. もっと欲しい  
b. 今ぐらいでよい  
c. 多い

9. どんな場所であそびたいですか。下のうちから2つだけえらんで下さい。

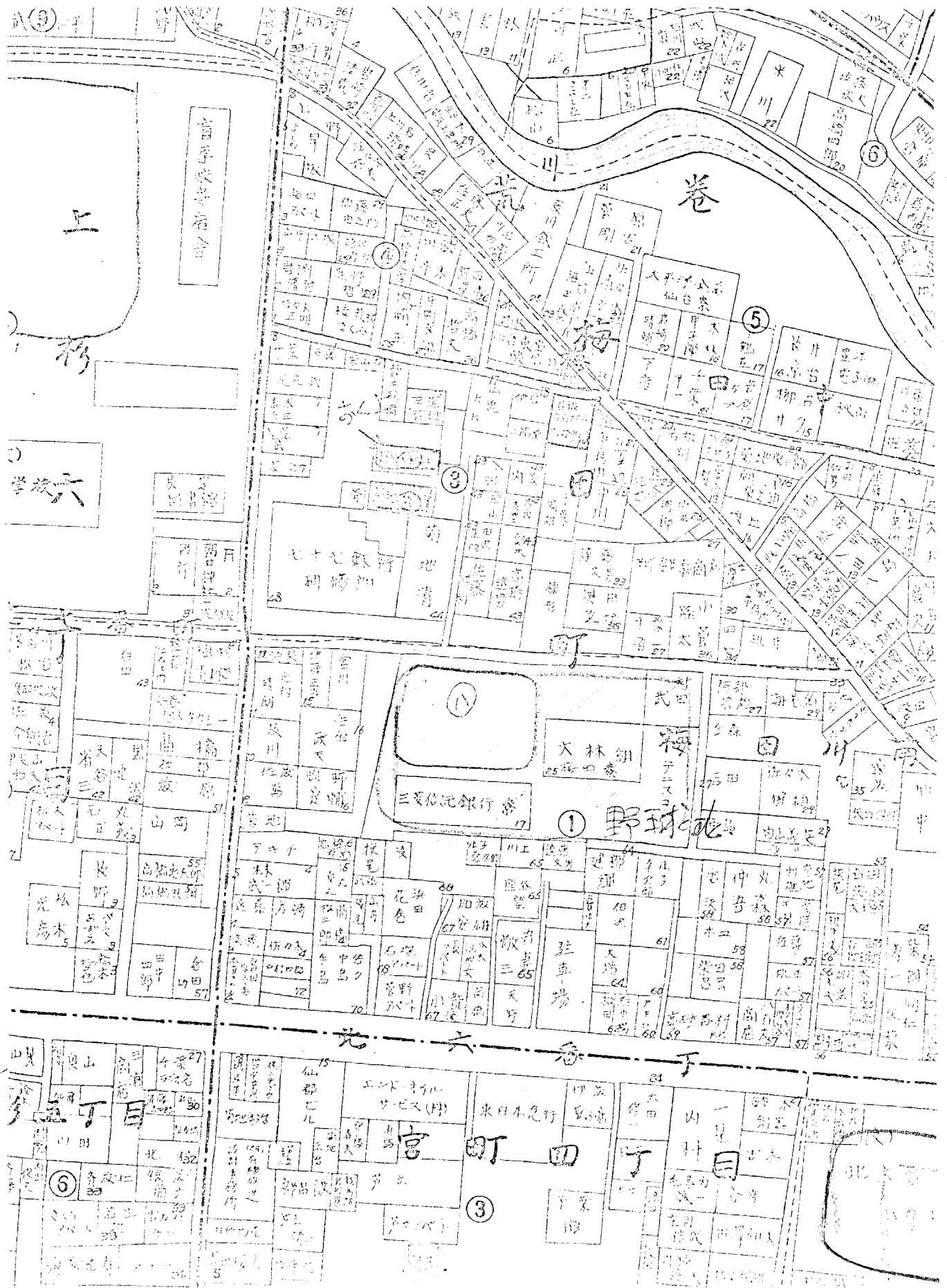
- イ. 木がたくさんある山や森、水のきれいな川や海  
ロ. 広い原っぱや田んぼ  
ハ. バックネットや、サッカーゴール等のある広い運動場  
ニ. 車の通らない道路  
ホ. 大人の知らない空き地や、材木置き場  
ヘ. なかまだけの秘密のかくれが  
ト. プランコやすべり台のある公園

- チ. たくさん乗り物がある遊園地  
リ. 自分の家や、友人の家の中  
ヌ. その他 ( )

10. あなたの現在のあそび時間は、多いと思いますか。少ないと思いますか。

- a. 少ない  
b. ちょうどよい  
c. 多い

1-2-1' 住宅地図



① 調査用紙(1)の黒枠部分と調査用紙(2)(3)(4)(5)(6)をこどもに面接し、聞きとりながら直接書きこむ。

② 明細地図をこどもに示しながら自分の家の所在を確認したうえで、少なくとも1ヶ月に1度以上の頻度であそぶあそび場を全部聞きとり、その範囲を地図上に記入する。(1-2-1図参照)

③ 以上がフィールドワークで、あそび空間の面積の計測、その他の整理、調査用紙(1)への記入は、デスクワークである。その具体的な例を1-2-2に示す。

フィールドワークで得られたデータの整理の方法は下記に従った。

1) 明細地図(住宅地図)に書き込まれたあそび場を縮尺1/2500の白図に置き直し、これを基にあそび場の広さを計測する。

2) 遊具の計測については、調査時にそれぞれの遊具を実測した。その実測値を基に遊具の周囲を使うあそび、例えば「高鬼」などは遊具の実寸より1M広げて算出し、又遊具の周囲をほとんど利用しない「シーソー」などは遊具の実寸より0.5M広げて算出する。

3) 上記より得られた面積を縮尺1/10000の白図に被験者の自宅とともに、6つのあそび空間に色分けをして記入し、あそび環境図を作成する(1-2-3)。

4) その他フィールドワークで得られたあそび友達、内容、時間等、3)より得られたデータとともに調査用紙(1)へ記入する。

5) あそび環境図と調査用紙(1)を基に集計・分析を行なう。

#### (4) あそび空間の分類の要領

「あそび場」を「あそび空間」に分類して行く時に、明瞭な部分と、あいまいな部分を、そのまま調査者の判断にまかせると個人差が出るので、昭和48年10月に予備調査を行ない、次のような規準が作成された。

こどものあそび環境調査(こども)

嘉手名町児童会 P14

地区 E-1 整理番号 E1-04

氏名 喜久翁 スーダン 昭和 38 年生れ 第 6 学年 男

住所 嘉手名町字嘉手名 479

家族 祖父・祖母・父・兄・妹 ( ) 人・妹 ( ) 人・その他 ( ) 計 2 人

身長 165 ㎝ 備考 沖縄県で育つたが、本町で暮らすようになった。

体重 61 ㎏

距離空間	0~250m	250~500m	500~1000m	1000~	m	計
I 自然						
II オープン	441					441
III 道	1186					1186
IV アナーキー						
V アット						
VI 遊具						
計	1627					1627

あそびの分類	自然	オーブン	道	アナーキー	遊具	家	計
		4	1			1	6
		3	2			1	6

友人	年齢	性別	学年	令	けんか
1	ハ	男	上	上	a. ④ . c
2	1	男	上	中	a. b. ④
3		男	上	下	a. b. c

生活時間	戸外	室内	テレビ	計	学	校	外	遊	その他	計
1.5	シ	2.5	4	6.5	1	7.5	11.0	h/w		
②	a.	b.	c.	9.0	a.	b.				②
③	1.	④	ハ	⑤	ホ	ヘ	ト	チ	リ	ス

調査日 1-18

調査者 喜久翁



- ① あそび場については、調査者が被調査者といっしょに歩いて、あそび場を確認する。
- ② あそび場とあそび空間の大きな枠組については、前節で述べたが、ディテールについては、次の各項による。
- ③ 約1000㎡以上の公園で植栽地、池などがあるものについては、オープンスペースの部分と自然のスペースに分ける。
- ④ 建築的なスペースでなく、学校の細長い裏庭のような場合は、アナーキースペースに入れる。
- ⑤ 神社の境内や鎮守の森等は、オープンスペースと自然のスペースに分ける。
- ⑥ 児童公園は、遊具のスペースとオープンスペースに分ける。
- ⑦ 公園の園路は、原則として道スペースにしない。
- ⑧ 道スペースは、生活街路として用いられているものだけとする。
- ⑨ 田畑で休耕地となり、ボールゲーム等のあそび場になっている所は、オープンスペースとする。
- ⑩ 畑で自然あそびの場所となっている所は、自然スペースである。
- ⑪ 駐車場は、その駐車場に接する道路の巾以上の巾をもつものについては、道スペースとせずオープンスペースとみなす。
- ⑫ 原っぱにおいても広がりのあるオープンスペースに接して小さな池や林がある場合には、これを自然スペースとして区分する。
- ⑬ 自然のスペース、たとえば山のような場合でも、自然に出きた芝生地があり、そこでボールあそび等が行なわれる場合には、オープンスペースとして区分する。
- ⑭ 川、海についてはあそんでいる水面の範囲を自然のスペースとし、川岸・砂浜については、その巾が10m以下のものは自然スペース、それ以上のものはオープンスペースとする。

これに基づいて、以後の横浜をはじめとして全国調査は、行なわれた。

#### (4) 集計の方法

調査で得られたデータを集計する方法は下記のように3つの段階に分けて行なった。

##### <第1段階>

- ① 各被調査について前節のあそび空間の分類の要領に従って6つのあそび空間ごとに、あそび空間量を自宅からの距離別に調査用紙(1)へ記入する。
- ② あそび名称、そのあそび人数を各あそび空間ごとに記入する。
- ③ 各調査地区ごとに、①、②を、男女べつに分けて集計を行ない、その平均値を求め便宜的にその地区のこどもの代表値とした。

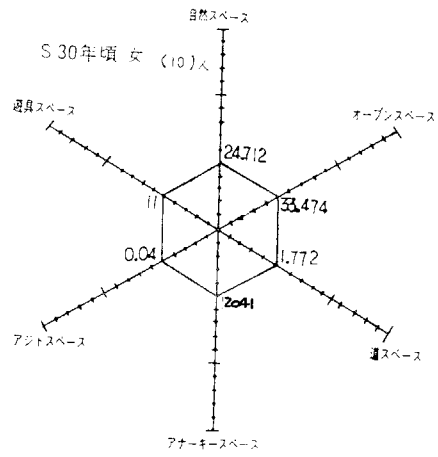
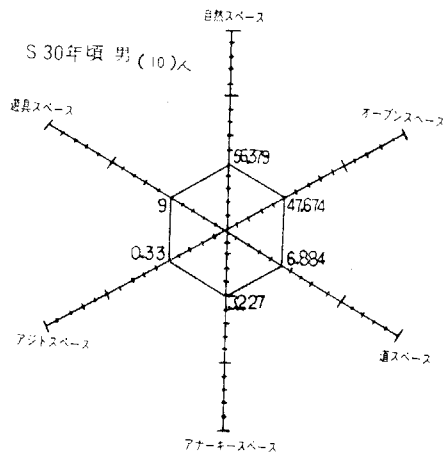
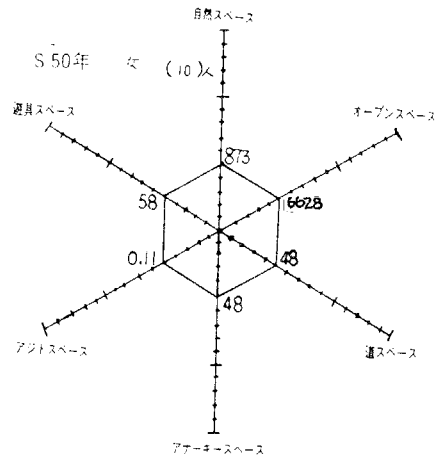
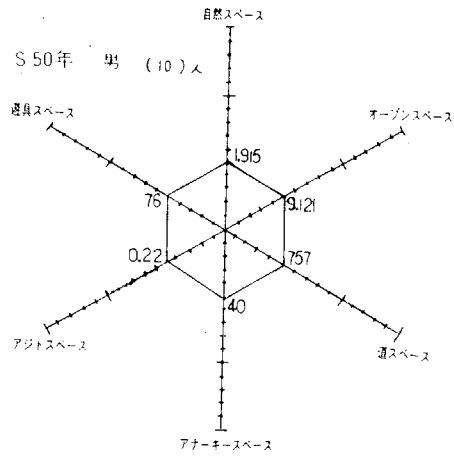
##### <第2段階>

- ① <第1段階>で得れた各地区の代表値(39地区)から全国的な平均値を求める。
- ② あそびとそのあそび人数についても各地区を総合したものをもとめる。このとき、同じあそびについてはそのあそび人数の平均を求めた。(4-2-9 参照)

##### <第3段階>

- ① 全国的な平均値を用いて、1-2-4のような正6角形のグラフを作成する。このグラフは中心を「0」とし、各あそび空間と6角形との交点にそのあそび空間の全国平均値をとり、各あそび空間の尺度とする。
- ② 各地区を都市規模によって4つに分類し、各都市群のあそび空間量を上記のグラフに記入する(4-2-20 参照)。

1-2-4 あそび空間量のグラフ



## まとめ

本章ではあそび環境における6つのあそび空間の存在の仮説が立てられ、それにもとづくあそび環境の分析の方法が提案された。

- (1) こどものあそび環境には、自然スペース、オープンスペース、道スペース、アナークスペース、アジトスペース、遊具スペースの6つのあそび空間がある。
- (2) 自然スペースとは、川、田、林、野山という自然を素材に、あるいは自然を舞台にしたあそび空間である。オープンスペースとは、子ども達が力いっぱい走りまわられる広がりのあるあそび空間である。道スペースとは、人が通り子ども達が集まる道のあそび空間である。アナークスペースとは、混乱に満ちた未整備なあそび空間である。アジトスペースとは、秘密基地のあそび空間である。遊具スペースとは、遊具のあるあそび空間である。
- (3) あそび環境調査の方法の概略は次の通りである。
  - ① こどもに直接面談して、調査用紙に調査者が記入する。設問の内容は、あそび場、あそび時間、あそび方法、あそび友達の数、あそび場に対する欲求、禁止されているあそびの種類。
  - ② ①の調査の内、あそび場に関して地図上に被調査者のこどものあそび場地図を作成する。
  - ③ 採集されたあそび場を6つのあそび空間に分類し、あそび空間の面積を計測する。
  - ④ 各個別のデータを地区（学校区）ごとに集計する。上記のような手順によって、各地区のあそび環境の特性を分析することができる。

- ※ 1 - 1 第 2 章「あそびの原風景」を参照
- ※ 1 - 2 第 4 章「あそび空間の構造と都市化」
- ※ 1 - 3 大屋靈城「都市の児童遊場の研究」昭和 8 年園芸学会誌第 4 巻第 1 号
- ※ 1 - 4 横浜市公園利用実態報告書 昭和 4 7 年 3 月 環境デザイン研究所作成
- ※ 1 - 5 第 8 章「あそび環境の計画」「あそび場の建設手法としての公園」を参照
- ※ 1 - 6 都市住宅 昭和 4 5 年 7 月号
- ※ 1 - 7 住宅と社会「昭和 4 9 年 3 月号」
- ※ 1 - 8 この過程については第 4 章「あそび空間の構造と都市化」を参照
- ※ 1 - 9 「現象的」とは武谷三男氏の自然認識の 3 段階の記述され、集められる現象の状態を示している。弁証法の諸問題 武谷三男著 P 1 2 9 参照
- ※ 1 - 1 0 「実体的」とは武谷三男氏の自然認識の 3 段階の現象の構造が知られ、現象の構造が整理され法則性を得られる実体の状態を示している。
- ※ 1 - 1 1 第 2 章「あそびの原風景」を参照
- ※ 1 - 1 2 G. スタンレイ・ホール. Hall, G. S. Youth Its education, regimen and New York, Appleton (1907)
- ※ 1 - 1 3 第 2 章「あそびの原風景」参照
- ※ 1 - 1 4 "
- ※ 1 - 1 5 "
- ※ 1 - 1 6 昭和 3 0 年頃まで
- ※ 1 - 1 7 第 4 章「あそび空間の構造と都市化」を参照
- ※ 1 - 1 8 第 1 章 (1-5) 参照
- ※ 1 - 1 9 第 2 章「あそびの原風景」を参照
- ※ 1 - 2 0 "
- ※ 1 - 2 1 "
- ※ 1 - 2 2 "
- ※ 1 - 2 3 「日本公園緑地発達史」佐藤昌著 P 9 3
- ※ 1 - 2 4 第 5 章「あそび場の構成」を参照
- ※ 1 - 2 5 大屋靈城「都市の児童遊場の研究」昭和 8 年園芸学会誌第 4 巻第 1 号
- ※ 1 - 2 6 日本建築学会大会梗概集 S. 43. 10 「都市における子どもの遊び場」小川信子他
- ※ 1 - 2 7 「子どもの遊び空間」NHK ブックス P 2 2 2 藤本浩之輔著
- ※ 1 - 2 8 日本建築学会大会梗概集 S. 48. 10 「子どもの遊び場に関する調査研究」青木正夫他

## 第2章 あそびの原風景

前章では「あそび環境」の空間概念として「6つのあそび空間」について述べたが、本章ではあそびの原風景の成立条件を探る事によって、あそび空間の構造と更に、あそび環境の必要条件を導く事を試みている。

大人にとって、数10年経た今も、強烈なイメージとして残っており、時が経っても感情の高まりと共に思い出されるあそび、心に強く焼きついたあそびの風景を〈あそびの原風景〉と名付け、それを通じて、こどもにとってのよいあそび環境を明らかにしようとしている。

それはつまり、「こどもにとってよいあそび環境の全てが〈あそびの原風景〉に刻まれているとは限らないが〈あそびの原風景〉に刻まれたものは、こどもにとってよいあそび環境であり、よって〈あそびの原風景〉の成立条件を探る事が即ちこどもにとってよいあそび環境の必要条件を探る事になる。」と考えられるからである。

## 1. 調査の方法

調査は直接面談して、質問に対する返答を書き取るという方法を用い内容は全て録音し、記入もれのないように注意しながら行なわれた。

### (1) 質問事項の検討

こどもの時のあそび環境を詳して聞くのであるから、場所、友達、時あそび環境の4つの事項をはずす事はできない。

質問事項のポイントは、以下の5点である。6)は、時間的余裕のある時のみ、付け加えた。

#### 1) 「あなたの育った所はどこですか？」

※幼児期～小学校時代を中心に聞く。

##### ① 〇県△市

##### ② 地域区分（農村、住宅街、工業地帯等）

#### 2) 「こどもの頃よくやった遊び

熱中した遊びといったら何を思い出しますか？」

##### ① どこで（遊び場の描写）

##### ② 何を（遊び内容、方法）

##### ③ 誰と（友達、兄弟、人数、構成）

##### ④ いつ（年令、季節、時刻）

##### ⑤ 感じ（感覚、感情）

#### 3) 「その他のあそびで記憶に残っているものをあげて下さい。」

※名をあげていくうちに2)になり、詳しく述べ始めることもありうる。

#### 4) 「特に印象に残っている出来事などありますか？」

※あそびに限らない。

#### 5) 「こどもの頃のあそびで、現在の仕事や生活、又は、性格、考え方、興味を持ち方などに関連している、共通していると感じるものがありま

すか？」

6) 「現在、又は、これらのこどものあそびや、あそび場について思われることがありますか？」

※兄弟構成、塾、習い事、勉強、性格等については、話の流れの中で、適当な時に質問する。

(2) 「個人シート」の作成。

(1)の質問事項のポイントを把握しやすいよう「個人シート」を作成した。次ページに記入方法を記す。

(3) 個別インタビューの方法

1) 調査時間：1人1時間を目安とする。(調査対象者の都合により、短時間になった事例、複数同時になった事例。＜4件14人あり。)

3) 調査場所：調査対象者の職場の一室、自宅、喫茶店等

4) 使用機材：マイクロカセットレコーダー、マイクロカセットテープ(60分用)

5) 調査対象者：10代後半～50代の男女108名、面識のない人に街頭インタビュー的方法も試みたが、プライバシーにもかかわる内容であり、警戒心や時間的余裕のなさなどで、研究目的にあった良い資料とならない為、友人、知人、更にその紹介(両親、兄弟、知人、同僚の人等)という形で、承諾を得てから行なうことにした。

6) 調査手続：①調査は予め、電話予約をする。②調査目的を簡単に説明する。③録音の許可をとってから録音する。④最低必要な質問事項のポイントを含め、全て口頭で質問する。⑤終了後、調査対象者について気付いた点をメモしておくという5つの手続きをふまえながら行なわれた。

7) 調査上の注意：①調査は警戒心を与えないよう心掛け。②答を期待

2-1-1 個人シートの記入方法 ( )内は記入方法

(70人の通し番号・性別は0700)

A名		年齢	オ	性別	男・女	(個人シート枚数) No ( )-	(個人シート中のNo.)
----	--	----	---	----	-----	----------------------	--------------

・職業	
・生育地	都府県 区分 都市・農村・漁村・山村・住宅地 工業地帯 商業地帯 ( )
・家族構成	祖父・祖母・父・母・兄(社) 姉(社) 弟(社) 妹(社) 計
・性格 <sup>(0700頃)</sup> (△現在)	(記述式)
・塾・けいこ塾	学習塾・習字・そろばん・英語 C・P・創造 ( )
・勉強	

遊び場	a	空地・原・丘	b	公園	c	秋庭	d	アラウンド	e	道路・路地	f	神社・寺
	g	自分の家	h	友だちの家	i	庭	j	屋上	k	駐車場	l	児童館
	m	山	n	田畑	o	川・川原	p	海	q	池・湖	r	
	原風景	(遊び場a~rのうち、1つの特徴を著く。 2つ以上ある場合はシートを増やす)										s
そこの遊び												
時	時期	幼児(オ)・小学校(低・中・高)学 季節 春・夏・秋・冬										
	時間	学校へ行く前・学校の休み時間・放課後・夜 男女・編・別										
仲間	人数	人	年齢	年上・同年・年下		兄弟姉妹・同級生 近所の子( )						
近所の遊び												
印象的 下書き												
備考	( 調査対象者に関する特記事項 調査対象者の「子どもの遊び環境」に関する意見・指摘 } 等 記入 インタビューの手記にえ、調査対象者から受けた印象 )											

2-1-2 個人シートの例

氏名	年齢	S. 33 生 22 才	性別	男・ <u>女</u>	No. <u>10</u> (3)-1
----	----	-----------------	----	-------------	---------------------

職業	学生、日本女子大学文学部 史学科 (司書、公務員志望)				
生育地	東京 <u>都</u> 道 <u>府</u> 県 <u>練</u> 馬 <u>区</u> 谷 <u>原</u>	区分	都心・豊洲・浦村・山村・ <u>住宅地</u> 工業地帯・商業地帯・( )		
家族構成	祖父・祖母・ <u>父</u> ・ <u>母</u> 兄(社)・姉(社)・弟(不)・妹(5才)				計 4 人
性格	運動神経鈍い、コンプレックスを持っていた 成長にと人をおしやるタイプではない。				
塾・けいこ	学習塾・習字・そろばん・英語・ <u>ピアノ</u> ・剣道・バレエ・水泳・その他( )				
勉強	宿題をやらなかった。				

遊 び の 原 風 景	遊ぶ場	a 空地・原野 ③ 自らの家 m 山	b 公園 ① 友だちの家 n 田畑	c 校庭 ② 庭 o 川・川原	d グラウンド j 屋上 p 海	e 道路・路地 k 駐車場 q 池・湖	f 神社・寺 l 児童館 r 広場	
	原風景	② 麦畑で 風にゆれる麦の穂を生徒に見たことで、友だちと二人で先生になったつもりで「そこの列まがってまよ」と言っている。自分たちは、麦畑の前の道(土の側道ではない)にいる。						
	ミニ遊び	<ul style="list-style-type: none"> <li>先生ぶっこ</li> <li>※ 家から10mほど行くと麦畑、広場、クラブ屋根の家を中心とした遊び場地域がある。</li> </ul>						
	時	時期	幼児(5-6才)・小学校(低・中・高)学年		季節	春・夏・ <u>秋</u> ・冬		
	時間	学校へ行く前・学校の休み時間・放課後・夜						
	仲間	人数	2 人		年齢	<u>年上</u> ・同年・年下		
			兄弟姉妹・同級生・ <u>五所の子</u> ・( )					
遊びの思い出	① 長馬, ① たけのこ, ① 花いちもんめ, ③ ままご (雑草、イタダキニほん) ① 雪の日に雪で流星号を作子, 雨の日傘の家, ④ ぬいぐるみ遊び, 犬をおいかける ② 木のぼり (柿), 薄紙を集める, ① 阿りのお医者さん (おぼろ江寺でから助ける)							
主体的な出来事	・ 楽しかった —— ふたむし 3~4人の集団で遊んでいたのだが、時々、小学校5~6年生の男の子と頭に10人ぐらいの集団で、長馬をやったこと。(長馬という遊び名は覚えていない) 自分1番小さい部類。							
備考	・ 小学校に入ってから遊びを尋ねてもなかなか出てこなかった。 ・ 遊びを思い出す際、遊び名をさっと挙げるだけで、例えば「花いちもんめ」なら、「2つは別くてこうして手を回してね……」という風に説明を始める。私が「花いちもんめじゃあか?」というと「あーそう言った」といった具合。ひとつひとつの遊びが観念的なものでなければ、自分が経験したかのように再現しているという印象を受けた。							

したり誘導したりしないよう十分注意しながら行なわれた。

#### (4) 結果の処理法

「直接面談の記録の作成マイクロカセットに録音したものを、できるだけ忠実に文字化し、インタビュー・ナンバー順にファイルに整理した。

##### 2) 「個人シートによる記録」

「インタビュー記録」から以下のものを抜粋した。

- ① 年齢、性別、生育地、現在職業、兄弟構成、性格、習い事、勉強、とった調査対象者に関する事項を各欄に記入。
- ② 「思い出したあそび」 名を、「あそび場」の欄に記入。「思い出したあそび」 名を「その他のあそび」の欄に記入する。
- ③ 原風景に関する内容を「あそびの原風景」の欄に記入。シートに1つの原風景を載せるので、風景別に、1人何シートもできる。
- ④ あそびと直接、係わらない事項でも、印象的な事件を「印象的な出来事」の欄に記入。
- ⑤ その他、備考欄に記入。

##### 3) 調査対象者についての集計

2)の、①を集計する。調査対象者がどのような人達であるかは、結果の分析や考察をする上で背景や条件設定となるので、数値に表わし、更に、把握しやすいようグラフ化する。

##### 4) あそび場とあそびについての集計は2)の ②、③を集計する。

「思い出したあそび場」「原風景の中のあそび場」「思い出したあそび」「原風景の中のあそび」について、男女別に集計しグラフ化する。

##### (5) 被調査者について

108名の被調査者について2-1-3から、2-1-9のようにまとめた。調査は、一都一道2府27県、国外2と、全国的に行なわれた

が、静岡県 5 名、長野県 1 名を除き、現在、東京都及びその周辺に在  
し職業についているという共通条件がある。また調査地が東京都であ  
た為、生育地の「東京都」の占める割合が 37% と高い。

2-1-3 年齢と性別

世代区分才	男	女	計(人)
15~19			10
20~24			15
25~29			18
30~34			13
35~39			10
40~44			13
45~49			10
50~54			9
55~59			10
計(人)	56	52	108

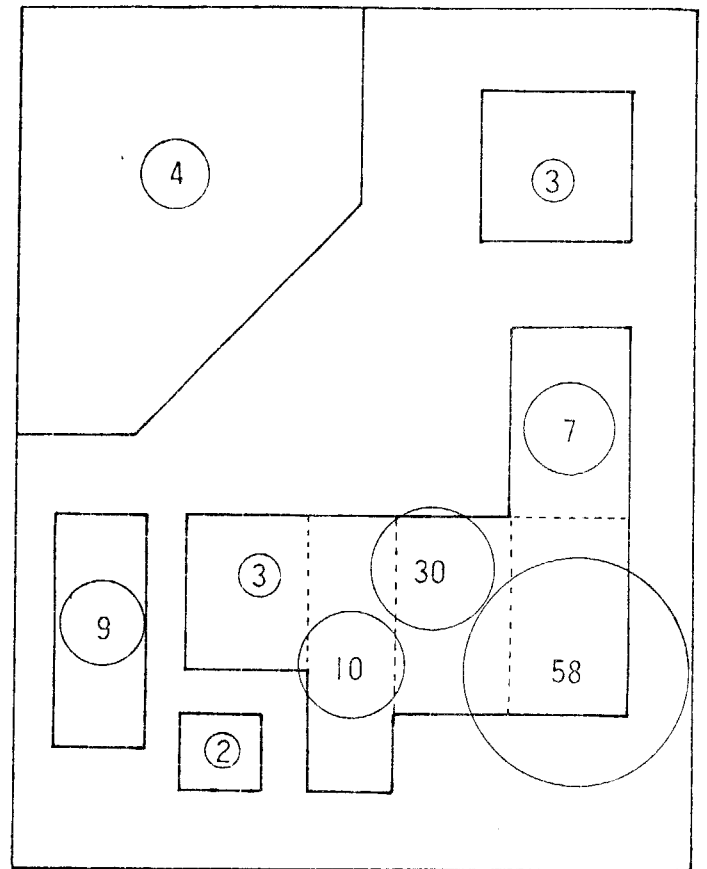
2-1-4 職業

(職業)		(男)	(女)	計
公務員	小学校教諭	1	1	2
	警備員	1	0	1
会社員・事務		18	12	30
会社員・技術	建設・設計	18	4	22
	保母	0	5	5
	小児療育師	0	1	1
自由業	医師	1	0	1
	彫刻家	1	0	1
	写真家	1	0	1
	放送作家	1	0	1
	経営コンサルタント	1	0	1
農林水産業	農業	1	0	1
商工業自営	民宿経営	1	4	5
無職	学生	7	12	19
主婦		0	13	13
製造販売		2	1	3
大学講師		3	0	3
計(人)		56	52	108

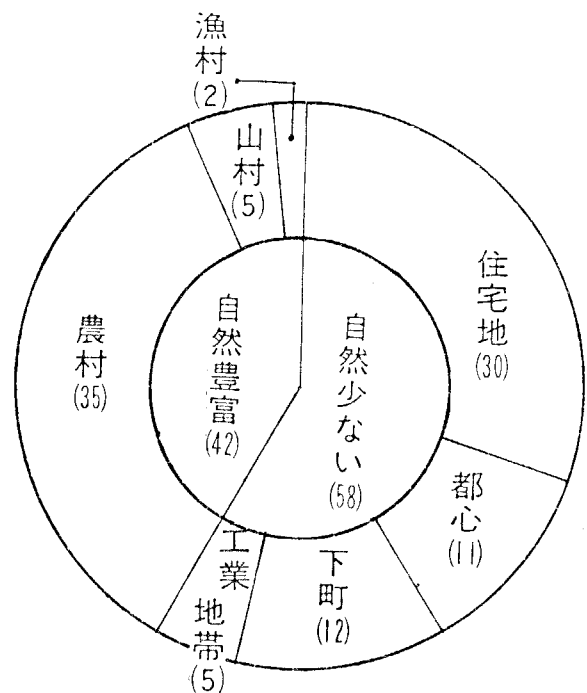
2-1-5 生育地

区分	都道府県名	
東北	北海道	3
	岩手	4
	秋田	2
	福島	1
関東	栃木	2
	群馬	3
	茨城	1
	埼玉	2
	東京	45
	神奈川	3
	千葉	2
中部	山梨	3
	新潟	4
	富山	2
	長野	5
	静岡	6
近畿	愛知	1
	滋賀	1
	京都	1
	三重	2
	奈良	1
	大阪	4
中国	広島	1
	岡山	1
	山口	1
四国	愛媛	1
	香川	1
九州	北九州	1
	福岡	3
	長崎	1
	熊本	2
	佐賀	1
	大分	1
	鹿児島	1
他	満州	3
	北朝鮮	1
	計	127

2-1-6 生育地分布



2-1-7 生育地区分



※注) 転居により2ヶ所の育成地をもつ人が17名いたため108を越える

2-1-8 兄弟数

兄弟数(人)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(不明)	計	平均
15~19才	•	••••	•••		•						1	19	1.9
20~24		••••	••••	•							1	36	2.4
25~29	•	••••	•••	•							2	33	1.8
30~34		••••	••	•		•••	•				1	45	3.5
35~39		••	•	•••			•			•	2	36	3.6
40~44	•	•	••	•	•	•	•••	•		•	1	63	4.9
45~49	•	••			••••	•••	•				0	50	5.0
50~54	•		••	••	•	•	•	•			0	41	4.6
55~59		••	•	•••	••	•			•		0	44	4.4
	5	34	19	11	8	9	7	2	1	2	8	367	3.4

2-1-9 塾・習い事

習い事	学習塾	習字	ソロバン	ピアノ オルガン	英語	絵画	バイオリン	バレエ	琴	計
15~19才	•		•	••••						6
20~24	•••	•••△	•••	••••		•△		•		17
25~29	•	••△	••△	•••		△△				12
30~34	△	△	•△△			△	•			7
35~39		•	•	△•	△	•		•		7
40~44										
45~49										
50~54				•					•	1
55~59	△	•								3
	7	10	11	17	1	6	1	2	1	53

## 2. 思い出のあそび場について

面談中に、被調査者が挙げた全てのあそび場を「思い出のあそび場」と呼び「原風景のあそび場」と区別する事にする。

個人シートの「あそび場」欄に記入された「思い出のあそび場」は、108人で699ヶ所であった。1人平均6.4ヶ所のあそび場を挙げた事になる。

まず全体的な傾向をみる為、調査から得られたあそび場を第1章、6つのあそび空間によって分類してみる事にした。只し、6つのあそび空間は戸外あそび空間を指すもので、採集されたあそび場の中にはそれ以外の商業遊園地や、自動車で行った父の田舎のような非日常的なあそび空間や建築的空間も含まれている。

従って本章では2-1-10のようにあそび場を分類した。なお、建築的空間は、室内空間と建築周辺空間とに分けている。

### 2-1-10 あそび場の分類

山 田畑 土手 河原 砂地 砂山 ガケ 坂	土	自然スペース
川 海 池 湖 沼 滝 農業用水路 クリーク 入り江	水	
森 松林 竹やぶ 雑木林	木	
公園 校庭 グランド 神社 寺 広場 サッカ ー場 幼稚園の庭 保育園の庭 寮の庭 野球場 空地 原っぱ 田んぼの埋たて地		オープンスペース
道路 路地 駐車場		道のスペース
屋敷跡 城跡 焼跡 水道局跡 建設中の道路		アナーキースペース
洞窟 防空壕 山小屋		アジトのスペース
公園の遊具 児童遊園		遊具のスペース
自分の家 友達の家 学校の教室 塾の教室 教会 博物館 病院 デパートの屋上 青物市場 大浴場 馬小屋 上蔵 実験室 家の土間	室内空間	建築的空間
階段、縁側 屋根 塾のまわり 学校のまわり 池のまわり 屋上	建築 周辺空間	
父親の実家 母親の実家 本家 田舎		非日常的空間

この分類に従って思い出したあそび場と、原風景の中のあそび空間のそれぞれの割合を出してみると 2-1-11、2-1-12 のようになる。

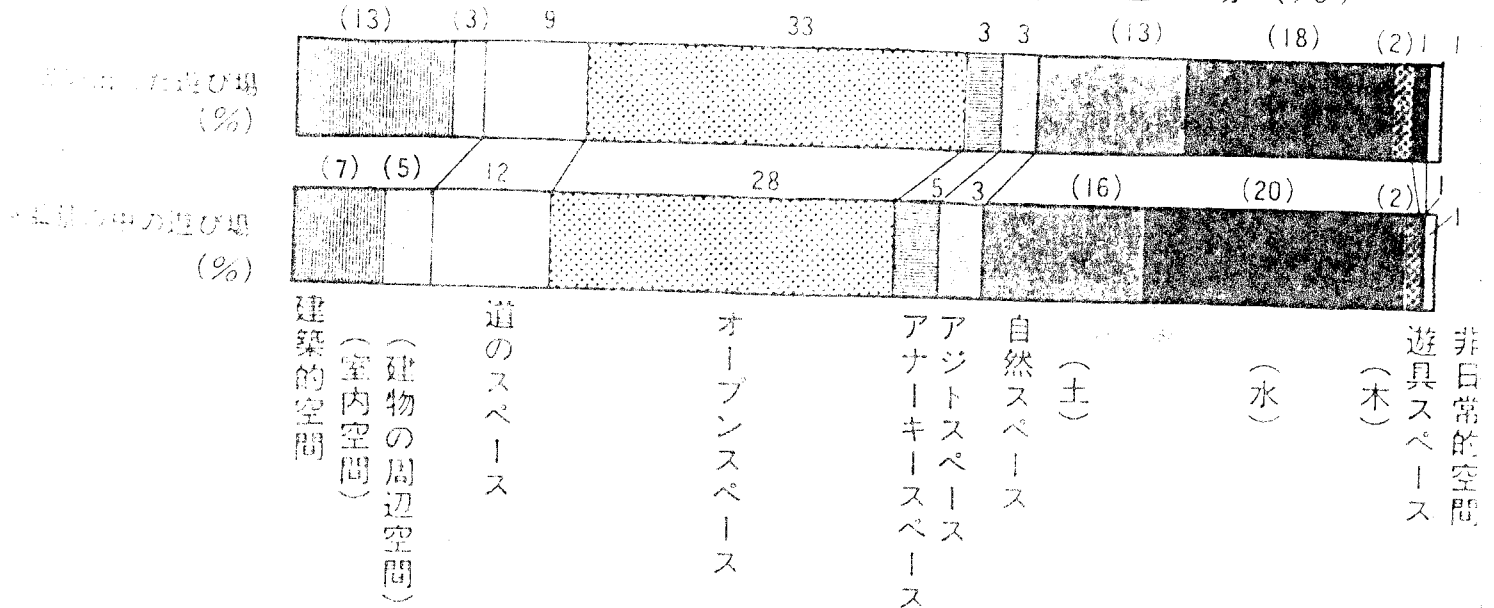
この2つの割合をみると、両者が同じ割合で表われていない事に気がつく。ここで思い出したあそび場に対する原風景の中のあそび場の割合を原風景化率と呼ぶとするとそれが高いという事は、そのスペースのあそび場が原風景となり易い事を表わしていると考えられる。

$$\text{原風景化率}\% = \frac{\text{原風景の中のあそび場(数)}}{\text{思い出したあそび場(数)}}$$

2-1-11、2-1-12 から次の事が明らかになる。

- 1) 原風景になるあそび空間の順序は「自然スペース」が一番多く、「オープンスペース」「道のスペース」「建築的空間」「アナーキースペース」の順である。
- 2) 自然スペースは、原風景の空間として最も高い割り合いを示しているが、その中でも土や水に関する空間が圧倒的である。
- 3) 自然スペースは、全原風景の空間の約40%、自然スペースとオープンスペースを合わせると約70%を、更に道スペースを加えると約80%を示す。
- 4) 原風景化率が高いものはアジトのスペース、アナーキーのスペース及び建物の周辺空間、遊具のスペース等、装置的な空間であるが、これらの空間のあそび場はケースは少ないが、原風景となりやすい事を示している。

2 1 11 思い出した遊び場と原風景の遊び場 (%)



2-1-12 遊び場の原風景化率

	自然スペース	(土)	(水)	(木)	オープンスペース	道のスペース	アナーキスペース	アジトスペース	遊具スペース	非日常的空間	建築的空間	(室内空間)	(建物の周辺空間)	計
思い出した遊び場	264	(106)	(144)	(14)	264	75	24	20	5	8	131	(106)	(25)	790
思い出した遊び場 (%)	33	(13)	(18)	(2)	33	9	3	3	1	1	17	(13)	(3)	100
原風景の中の遊び場	179	(75)	(94)	(10)	131	54	22	14	4	3	56	(34)	(22)	465
原風景の中の遊び場 (%)	38	(16)	(20)	(2)	28	12	5	3	1	1	12	(7)	(5)	100
原風景化率 (%)	68	71	65	71	50	72	92	70	80	38	43	32	88	59

### 3. 思い出のあそびについて

あそび場についてと同様、直接面談中に挙げた全てのあそびをここでは「思い出のあそび」と呼び「原風景の中のあそび」と区別することにする。個人シートの「あそび」欄に記入された「思い出のあそび」108人分を総合すると1,295例であった。即ち1人当たり平均12例のあそびを挙げたことになる。この1,295個の分類は第4章を参考にし2-1-13に示すように53のあそびの種類を更に17の小分類、6の大分類にし最後に物理的環境内でのあそびと人的環境内でのあそびでの2つに分けた。

全体的には、⑤生物あそび ⑧集団あそび ⑩水あそび・雪あそび ⑪小集団での個人戦あそびが多く ①収集あそび ①室内ゲームあそび ⑫伝達あそび ①悪戯あそび ④頭のあそびが少ない。更にあそび場と同様に、あそびの原風景化率を出してみると、⑤生物あそび、⑥冒険・探索的遊び ①アナーキー遊び ①悪戯遊び ⑩水あそび・雪あそび ⑭身体動作あそび等が高い原風景化率を示している。

原風景化率が高いという事は、原風景になりやすいあそびという事であって具体的なあそび名を見ていくと、⑥では冒険あそび・探険ごっこ ①では火あそび・榊家やアジト作り ⑩では木登り・屋根登り・馬跳び・ゴム跳び、⑩では水泳 ソリすべり竹スキー ⑧では探偵ごっこなどである。これら全体の傾向としては、スリルや緊張感を伴うものが多い あそびに規則性が少なく偶然性が高い事などが挙げられる。反対に原風景になりにくいあそびとしては、③収集あそび ①室内ゲームあそび ④おもちゃあそび ⑪少集団の個人戦あそび ⑭行事でのあそびがある。③①⑭に関しては思い出したあそび数は少ないが、④⑪は数が多い割に原風化率が小さい。その原因として、④では、縄跳び、人形あそび ⑪ではビー玉メンコ・ベーゴマ・石けり・キャッチボールといったポピュラーな名称で

ある為、名を挙げやすい事が考えられる。原風景になりにくいあそびの全体的な傾向は、あそびに規則性があり自由な発想や偶然性に乏しい事が挙げられる。又、室内空間でのあそびも原風景にはなりにくい。

2-1-13 あそびの分類

① 思い出した遊び  
② 原風景の中の遊び

大分類	小分類	①	②		遊びの具体例			
			計	(男女)				
X 物理的環境内での遊び	A 物遊び	① 造型遊び	59	19	14	5	粘土・工作・模型作り・色水作り 積木・ブロック・折紙・あやとり 絵を描く・ぬり絵・ロウセキ 泥遊び・砂遊び・ハコニワ	
		② 生物遊び	143	91	55	36	昆虫採集・魚つり・スズメとり 花摘み・つくしとり ネコ・ウサギの飼育・カエル競争 草笛・松葉ずもう・笹舟	
		③ 収集遊び	11	1	0	1	おまけ集め・切手集め・宝物集め 化石掘り	
		④ おもちゃ遊び	27	5	5	0	バチンコ・弓矢 凧あげ・ブーメラン・竹トンボ・まりつき・ケン玉 なわとび・お手玉 ミニカー・人形ごっこ	
	B 場遊び	⑤ 冒険探案遊び	23	18	14	4	鉄橋渡り・へい渡り・つな渡り 探険ごっこ・自転車で遠乗り 山登り・ピクニック・散歩 汽車・シンカンセンを見る	
		⑥ アナーキー遊び	28	17	12	5	爆竹・火花・マッチ遊び 穴掘り 樫家作り・押入れて遊ぶ	
		⑦ 集団ゲーム遊び	① 攻防戦遊び	49	26	15	11	陣どり・馬のり・戦争ごっこ・水雷艦長・ケンカ 鬼ごっこ・カンケリ・隠れんぼ・どろいけん サッカー・バスケット・ドッジボール 野球・ハンドベース・ゴロベース
			② 少集団での個人戦遊び	16	4	2	2	バドミントン・卓球・キャッチボール・テニス ビー玉・メンコ・ペーゴマ・コマ・石とり・おはじき 石けり・クギさし・樺さし・ケンケンパ 八十八夜・オチャラカ・グリコ・花いちもんめ
			③ 室内ゲーム遊び	16	3	2	1	将棋・トランプ・オセロ
			④ すごろこ遊び	37	21	1	20	映画・TV・マンガ・紙芝居 ままごと 学校ごっこ・ものまね・かくし芸大会 駄菓子屋遊び おやつを作って食べる
⑧ 伝遊遊び	1	1	0	1	歌う・楽器をならす おしゃべり・怪談・昔話			
⑨ 悪戯	11	9	9	0	落し穴・椅子引き・おどかしっこ・どろぼう			
Y 人的環境内での遊び	C 人遊び	① 行事	23	7	2	5	祭り・縁日・花見	
		② 身体動作遊び	① かけっこ	7	5	0	5	かけっこ・リレー
			② かくらべ	12	6	1	2	すもう・腕ずもう・プロレス
			③ 体操技遊び	8	1	0	1	鉄棒・バク転 木登り・竹登り 屋根登り・鉄塔登り 馬とび・ゴムとび・タイヤとび・なわとび 土手すべり
	③ 乗物遊び	① 乗用道具遊び	29	7	4	3	竹馬・ローラースケート・カンボックリ・自転車 スベリ台・プランコ・シーソー	
		② 固定遊具遊び	19	10	0	0		
	③ 水遊び・雪遊び	① 水遊び	47	27	11	16	水泳・イカダ乗り・舟こぎ・石投げ ソリ・カマクラ・雪合戦・スキー・スケート	
		② 雪遊び	69	25	19	6		
	③ 頭の遊び	① 解謎遊び	4	3	2	1	パズル・知恵の輪・探偵ごっこ	
		② 読書	5	1	1	0	読書	
	計	1,295	555	279	276			

#### 4. 原風景における男女の比較について

本調査で行なわれた被調査者の年齢性別、出身別は2-1-3~7表のようであるが、被調査者の男女比は56 : 52である。

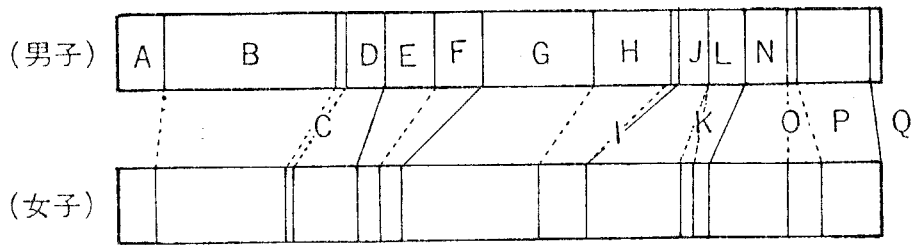
##### (1) 原風景のあそび場における男女の差

原風景のあそび場を、表にまとめてみると、女子の方が男子と比較して多いのが建築的空間、オープンスペースであって、逆に少ないのが、自然スペースである事がわかる。また建築的空間が女子の方が多く、自然スペースが少ないという結果がでている。あそび場のベスト10を見てみると、女子の第1位は庭である。この事から女子が家の周辺であそんでいる事が明らかにわかる。

##### (2) あそびにおける男女の差

原風景のあそびを男女別にまとめてみると2-1-17から2-1-20のようになるが、造形あそびは、特に粘土工体、模型作り等のあそび、動物捕獲や冒険あそび等が圧倒的に多く、逆に女子が多いのは、おもちゃあそび、鬼ごっこ、ままごと等である。2-1-16から2-1-19からあそびのベスト10をぬき書きしたものが2-1-19であるが、動物捕獲は男女共第1位を示しているが、男子の場合にはその割合が圧倒的である。また女子の場合には公園遊具のような固定遊具あそびが、かなり高い値を示しているのも注目される。

2-1-14 原風景の中のあそび (男女別グラフ)

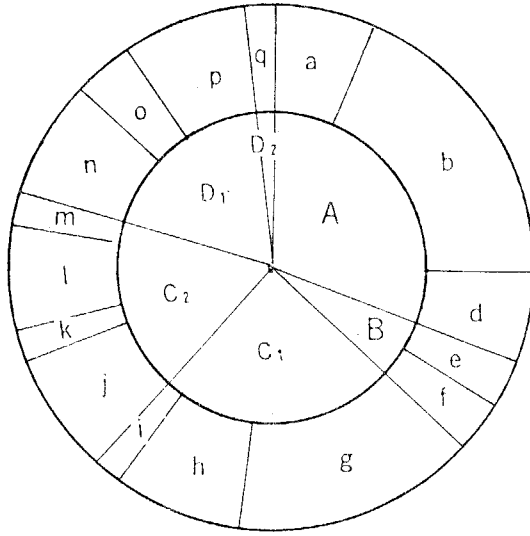


- A 物遊び
  - A 造型遊び
  - B 生物遊び
  - C 収集遊び
  - D おもちゃ遊び
- B 場遊び
  - E 非日常的空間遊び
  - F アナーキー遊び
- C 人遊び (C<sub>1</sub> ゲーム)
  - G 集団ゲーム遊び
  - H 少集団での個人戦遊び
  - I 室内ゲーム遊び
- (C<sub>2</sub> コミュニケーション)
  - J ごっこ遊び
  - K 伝達遊び
  - L 悪戯
- D 行為の遊び (D<sub>1</sub> 身体感覚遊び) (D<sub>2</sub>)
  - M 行事
  - N 身体動作遊び
  - O 乗物遊び
  - P 水遊び・雪遊び
  - Q 頭の遊び

2-1-15 あそびの原風景化率

大分類名	A				B		C						D				計	
	a	b	c	d	e	f	C <sub>1</sub>			C <sub>2</sub>			D <sub>1</sub>		D <sub>2</sub>			
小分類名	造型遊び	生物遊び	収集遊び	おもちゃ遊び	冒険探索的遊び	アナーキー遊び	g 集団ゲーム遊び	h 少集団での個人戦遊び	i 室内ゲーム遊び	j ごっこ遊び	k 伝達遊び	l 悪戯遊び	m 行事での遊び	n 身体動作遊び	o 乗物遊び	p 水遊び・雪遊び	q 頭の遊び	
① 思い出した遊び	84	212	12	120	42	39	204	167	16	102	5	11	23	83	48	116	9	1,295
② 原風景の中の遊び	33	113	2	33	28	23	90	46	3	43	3	9	7	49	17	52	4	555
③ 原風景化率(%)	39	52	7	27	67	59	44	28	19	42	60	82	30	59	35	45	44	43
④ 原風景 %	6	20	0	6	5	4	16	8	1	8	1	2	1	9	3	9	1	100

2-1-16 原風景の中のアソビ (%)



A 物遊び  
 B 場遊び  
 C 人遊び  
 (C<sub>1</sub>ゲーム)  
 (C<sub>2</sub>コミュニケーション)  
 D 行為の遊び  
 (D<sub>1</sub>身体感覚遊び)  
 (D<sub>2</sub>頭の遊び)

a 造型遊び  
 b 生物遊び  
 c 収集遊び  
 d おもちゃ遊び  
 e 冒険探索的遊び  
 f アナーキー遊び  
 g 集団ゲーム遊び  
 h 少集団での個人戦遊び  
 i 室内ゲーム遊び  
 j 接点となる遊び  
 k 伝達遊び  
 l 悪戯遊び  
 m 行事での遊び  
 n 身体動作遊び  
 o 乗物遊び  
 p 水遊び・雪遊び  
 q 頭の遊び

2-1-17 原風景のあそび場

	自然スペース	(土)	(水)	(木)	オープンスペース	道のスペース	アナーキースペース	アジトスペース	遊具スペース	非日常的空間	建築的空間	(室内空間)	(建物の周辺空間)	計
男	100	42	50	8	49	26	14	5	0	1	22	18	4	219
女	79	33	44	2	82	28	8	9	4	2	34	16	18	246
計	179	75	94	10	131	54	22	14	4	3	56	34	22	465

※シート中に2つ以上の「原風景のあそび場」を持つものがある為、合計がシート数を上まわる。

2-1-18 原風景のあそび

大分類	A				B				C					D				計																																																																																			
	a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k		l		m		n		o		p		q																																																																				
	造	型	遊	び	生	物	遊	び	収	集	遊	び	おも	ち	や	遊	び		冒	険	探	索	的	遊	び	ア	ナ	ー	キ	ー	遊	び	集	団	ゲ	ー	ム	遊	び	少	衆	団	で	の	個	人	戦	遊	び	室	内	ゲ	ー	ム	遊	び	接	点	と	な	る	遊	び	大	人	社	会	と	の	伝	達	遊	び	悪	戯	遊	び	行	事	で	の	遊	び	身	体	動	作	遊	び	乗	物	遊	び	水	遊	び	雪	遊	び	頭	の
男	18	67	0	10	19	16	42	28	2	11	0	9	2	18	4	30	3	279																																																																																			
女	15	46	2	23	9	7	48	18	1	32	3	0	5	31	13	22	1	276																																																																																			
小計	33	113	2	33	28	23	90	46	3	43	3	9	7	49	17	52	4	555																																																																																			
計	181				51				139				62				118				4																																																																																

2-1-19 原風景のあそび場ベスト10

(男子)

(女子)

順位	場所	(人)	順位	場所	(人)
1	川・川原	34	1	庭	29
2	田・畑	20	2	田・畑	28
3	道路・路地	18	3	川・川原	27
4	山	17	4	道路・路地	19
5	雪	12	5	空地・原っぱ	13
6	空地・原っぱ	8	6	雪	10
6	庭	8	7	自分の家	9
8	自分の家	7	7	土手	9
8	池・湖	7	9	山	8

2-1-20 原風景のあそび場ベスト10

(男子)

(女子)

順位	分類	人	順位	分類	人
1	動物捕獲	55	1	動物捕獲	36
2	取得ゲーム	19	2	鬼遊び	28
3	雪遊び	19	3	ままごと	20
4	攻防戦遊び	15	4	水遊び	16
5	物作り	14	5	継続遊び	15
ゝ	冒険遊び	14	6	攻防戦遊び	11
ゝ	鬼遊び	14	ゝ	跳ぶ遊び	11
8	アジト遊び	12	8	固定遊具遊び	10
ゝ	野球	12	9	取得ゲーム	9
10	水遊び	11	10	植物採集	8

## 5. あそび空間と原風景

ここでは、原風景になるあそび空間とはどのような構造をもつものなのかを事例を上げながら考察する。

### (1) 自然のスペースと原風景

すでに述べたように全原風景の空間に占める割合は約40%できわめて大きい。この自然のスペースにおけるあそびを大きく分類してみると次のようになる。

①	生物あそび	①	動物捕獲（魚類）	46	43%
		②	動物捕獲（鳥・虫類）	25	
		③	（食べる）	6	
②	集瀬 団賞 あ・ そ削 び作 ・	④	物作り	13	16%
		⑤	（風景を見る）	7	
		⑥	人あそび	9	
③	身体 動作 あそ び	⑦	木登り	7	41%
		⑧	力くらべ	7	
		⑨	（坂、土手、ガケの利用）	12	
		⑩	泳ぐ・すべる	47	
			計	179	

① 表より、生物あそび空間としての自然のスペースは原風景としての自然のスペースの中でのあそびのうちで、動物の捕獲採集的なあそびが43%を占めている。その中でも川や田んぼで、魚やどじょうをとるといふあそびが、その60%を占めている。この時の川は、ほとんどの場合、小さな川でこども達が安全にあそべる規模であって、大きな河川ではな

い

「県道沿いに大きな川があり、そこから用水が出ていた。」

「今はドブ川だが、飲川という川があって、ウチの前で曲がっていた。」

「今川っていう川があって、その川の支流の7 m ぐらいの巾の所でアミをかけて漁をとった。」

「農業用水っていうが—2 m ぐらいの巾の水が流れている。」

「水の少ない所なので、溜池がいくつもある。」

「家の前に2 m ぐらいの川があった。」

「すぐそばに1 m ぐらいの巾の川が、2本あった。」

「小川が沢山あり、清もわいていた。」

「山寺の裏の川、滝になっている所に」

「たんぼの間に小川がいくつかあった。」

「たんぼの脇に用水が流れている。巾1 m ぐらい」

「千田川の流れ込む支流の少し入った部分の草むらの中に、大きな清水があった。」

「鉄道の向うの岸の芦の原の用水に」

「家の前が小川だった。水面は2 m ぐらい」

「たんぼの用水路の巾が3 m、江戸川から水を引いている。」

「小川の巾が1.5 m ぐらい。たんぼの用水路」

「お寺の裏のたんぼ」

「たんぼにフナをかっていた。それが川に流れ込んで小さな川だったが」

「小川、たんぼのイネの間」

「裏のたんぼの堀」

「今でも忘れないうのは、池からたんぼに水を引く巾2 m ぐらいの用水路。その

脇をって通学する。」

このように、この小川や田んぼの堀の大きさがほとんど3 m以下である事がわかる。しかも、この小川のせせらぎや田んぼは、家の周り、家の近く、学校の通学路とが、非常に身近にある事がわかる。そして、そういう身近な自然の中で、こども達は、時に自然の美しさを発見している。

「きれいな水がわき出ている、そこにエビがいた。エビは透き通っていた。

その透明なエビにとっても興味があった。」

そして、こども達は時に残忍な行為をしている。

「アメリカザリガニをつかまえてきて、シッポをチョン切って皮をはいで、

糸でしばって、共釣りをした。カエルを捕まえて皮をむいてミイラにした。」

次に〈鳥、虫、へびをとる〉という項目をみてみよう。それぞれのあそびの場所をあげてみると

「神社の大きな木に登ってモズの卵をとった。」

「神社の森」

「松林」

「大きなビワの木が家にあって」

「お寺の裏山で」

「リスを追いかけた野原」

「田んぼにホタルをとりに」

「山が近いから虫とりをよくした。」

「イナゴとりを田んぼで」

「千曲川の奥の方のガケの下にへびをとりに」

「ブドウ畑にカブト虫を」

「近くの山の林にうぐいす。めじろ、ほおじろのわなにとりもちをかけた。」

ここでも、こども達があそんでいる自然は、裏山やお寺、神社の森、田んぼのように身近な自然である事がわかる。これらの生物あそびは、こども達にとっていろいろな道具を使い、時には共同作業を共なるゲームであるように見える。

「2 m ぐらいのアミを両方で引っばって行くわけ」

「村中のこどもみんなで、1日ばかりでやった」

「大人が、かい出した泥の中からこども達がどじょうを探す。」

「弟などに“おかんもら”につれ」

「手ぬぐいで魚を追いまわした。」

「とりもちで鳥をとったのは熱中した。」

「カスミアミですずめをとった。」

「ほたるとりを田んぼでした。夕食食べるとみんな寄ってきて」

食べるという行為も自然のスペースならではの原風景である。

#### ㊦ 鑑賞、創作、集団あそび空間としての自然のスペース

自然のスペースは、こども達に美しさを与える。その美しさの感動が、こども達にその風景をあそびの原風景とすると思われる。

「山を駆け上って行くと、夏には、キキョウが一面に咲くすばらしい所があった。1人になりたい時はよく行った。ツタを切って、ターザンごっこやトリうちなどもした。」(42才 男)

「さつまいも畑が沢山あった。さつまいも葉っぱはきれいで気持ちよい。坂になっているそのさつまいも畑をごろごろとこころがり落ちた。ちょうど青い葉っぱのじゅうたんみたいで、気持ちよかった。」(38才 女)

「わさび畑、すごくきれいな所で、清水みたいのがいっぱい出てて、ばあーっ

と見渡す限りわさびが植えてあった。小川で水遊びでもしていた思い出がある。」(41才 女)

自然は、また友情を育くむ場であった。女の子にはままごと、男の子には、時にこども達同士のケンカの舞台にもなった。あるいは、学校を抜け出すこども達のアジトを提供した。

「十間夜(お月見)の日、近くの部落の男の子とケンカした。部落のはずれの一本松の所でぶつかる。それぞれの陣地は少し離れた所に置く。そして、待ち伏せしたりして本気でなぐり合う。」(55才 女)

「家の前に小さな川が流れていく。川っていっても水が流れている程度のものだけど、草を石でたたいてツユをつくるでしょ、それでママゴトやったり、ジュースとか、花をつぶすとかね。川が流れて、石垣がつんであるんだけど、そんなに大きく、ないんだけど、くぼみができるわけ。いつもそこでたたくからねっていうあそびに大きい子がいたり」(40才 女)

「学校に行かずに “山もぐり” をした。松林を抜けてゆくと、20歩ばかりの木のない広場がある。そこにゴザをもって行って1日いた。カバンの裏側を土俵にしてベゴマをしたりした。学校へ行くのがイヤで隠れていたの、木のよく茂っている所を選んで山もぐりをしていた。」(45才 男)

このように、自然はあらゆるあそびをその中に包括できる総合的なあそび場である事がわかる。

#### ④ 身体動作あそび空間としての自然のスペース

身体動作あそびの舞台は、表に示したように大きく4つの自然のスペースに分けて考える事ができる。

##### ● 木登りあそびを主体とした自然のスペース

「学校の庭のいちようの木を使って、追いかけてこみたいのをした。うわーと敵、味方に分かれてつかまえられたら相手の陣地のいちようの木などに行

って動いちゃいけない。それがくさりみたいに連なっていて、味方の人がそこにタッチすれば、助けた事になって自分の陣地にもどれる。」

( 33才 女 )

単に木があるというのではなく、広い庭、校庭等、広がりのあるスペースに而してある木がそういう場所になりやすい。

- 低木群と広がりのある草地

鬼ごっこ、陣とり、戦争ごっこ、チャンバラ、プロレスごっこは、平地でも身を隠す事のできる木や、低木群のある場所で行なわれる事が多い。

「イネ狩りが終わり、ワラを積んだ田んぼ」

「菜の花畑」

「河川敷、大きな木が沢山あった。」

- 坂 ガケ 土手

自然の斜面では、こどものいろいろなあそびを工夫し、スピードとスリルを味わう事ができる。

「高校の上手で追いかけてことか、ウンテイの回りとかでね、土筆とかたん

ぽぽとかとったり、見渡す限りがたんぽぽとか、見渡す限りが土筆とか、

そういう感じだったわけ、その上手でよくあそんだ」 ( 25才 女 )

「土手の斜面、夏は草の上をおいものようにゴロゴロころがっていく。

すごく危険、すぐ下に川がある。その少し手前で止まるようにする。冬は、

雪の積ったその斜面でミカン箱のソリをする。」 ( 21才 女 )

- 川 池 川原

川や池で泳ぐのは、石の感触、泥の感触、深みのスリル、競争というものが複合してあそびの強烈な思い出を演出しているようである。

身体動作あそび空間のうち川で泳ぐ、氷の上をすべるという行為が多い。

おもしろいのは、小川をせき止めて自然のプールにした事例が多い事である。コンクリート製のプールにはない大人達とこども達の温かい交流をみる事ができる。

「夏になれば、大きな川がなくて、小さな川を草とか石でせき止めて、3mぐらいのツボを作るわけ。そこでこら犬かきをして。おかげで今だに泳げない。

前に進まないようになってるわけ。進んだら困るわけよ。」(40才 男)

「青年団の人が、ドノウで川をせき止めた後、プールのようになったその川で泳いだ。幼児～大人までみんな一緒。(29才 女)

以上、生物あそび空間、鑑賞、創作、集団あそび空間、身体動作あそび空間という3つの視点から、あそびの原風景としての自然のスペースを論じてきた。しいていえば、運動的あそびは、他のオープンスペースや道の空間、遊具の空間でも行なわれる。

しかし、捕獲的なあそびは、ほとんど他の空間で代用する事ができない。自然のスペースは、単に木や林や芝生が存在するだけでなく、そこに虫や魚やどじょう、へびなどの生き生きとした生物が必要である事。しかも大自然でなく、川ならば小川、山ならば裏山というようにこどもの身近になければならない事が明らかとなった。また、しかも自然のスペースで山や木よりも、川、川原、田んぼでのあそびが圧倒的に多い事も注目すべき事で自然スペースでの水、川の重要性が示された。また、その大きさとして巾3m以下の小川や水路でよいという規模も示された。

山や林での運動的なあそびから、広い庭、校庭など、＜広がりのあるスペースに面した木立＞＜低木群と広がりのある草地＞＜坂、ガケ、土手＞が、自然スペースの山や林でのあそび場の構成になっている事がわかった。

一方、自然のスペースはこども達に美しさを伝え、感動を与え、多く

のあそび行為を、その中に包括できる総合的なあそび場である事も示された。

(2) オープンスペースと原風景

オープンスペースでのあそびを分類して表に示すと次のようになる。

㊶	集団ゲームあそび	野球ゲーム等	21 例	16 %
㊷		攻防戦あそび, チャンバラ戦争ごっこ 鬼あそび等, 鬼ごっこ, 追跡ゲーム	19 27	35
㊸	ごっこあそび	ままごと等	14	32
	小集団での 個人戦あそび	地面あそび, くぎさし等 取得あそび ビー玉等	10 9	
	身体動作あそび	とぶあそび, なわとび, ゴムとび等	9	
	その他	造形あそび, おもちゃあそび, 生物あそび等	22	17
	計		131	100 %

集団ゲームのうち、野球ゲームが行なわれるオープンスペースは、休耕地となっている田んぼ、河川敷、グラウンド、神社の境内、社宅のグラウンド、団地の空地等である。

「村の真ん中にある神社を、毎週日曜の朝早く6時頃、子ども全員で掃除をす

る。終わってから朝食まで野球をやった。やわらかいボールを手で打つ。女の子は境内の中を掃除する。一緒にはあそばなかった。神社は特に管理者がない。村の公共の場だった。」 (26才 男)

「田んぼでやるんですよ。それは冬、田んぼ刈ったあとですから割と平坦なんですよ。株は出てますけど、それは関係なく田んぼにベースつくって。」

(30才 男)

鬼ごっこ、追跡、チャンバラ等の運動あそびが行なわれるオープンスペースは、農家の庭、公会堂の広場、広い庭、300坪くらいの原っぱ、50m×50mの道路脇の広場である。

「原っぱ、300坪くらいの空地があった。草が沢山生えていた。縄飛びをしたり、自転車乗りをした。それは、大通りに面していない家の裏の方。そういう所には空地が多かった。」 (59才 女)

「広っぱと呼ぶ空地で、棒っ切れでチャンバラをした。戦争ごっこは敵味方に分かれてやった。ガキ大将同志のケンカは本気でなぐり合って誰かが泣くとおしまい。その広っぱは、道路の脇にあり、50m×50mくらいの大きさ。」

(47才 男)

ままごと、縄飛びのように女の子が利用するオープンスペースは、庭神社の境内の奥の方というように前2つのスペースから比較すると小さい。

「神社の景内でよくあそんだ。木のこんもりとした中に空地があり、その上の所にゴザを敷いてままごとをしたりした。人形などもっていなかったの、座布団を半分に折って、自分が赤ちゃんの時の洋服などを着せて、背負ったりしていた。友人とお呼ばれごっこをしたりもした。」 (18才 女)

「自分の家の庭が非常に広かった。空いている土地が100坪くらいあり、自由にあそべた。また建物の前に200坪くらいの日本庭園があり、池があり、

川が流れていた。その周りをぐるりと回れたので、鬼ごっこなどはよくやった。芝生でお医者さんごっこをやったりした。また、門の近くであそんだ。

卓球台なども買ったりしていろいろなあそびをした。」（36才女）

以上3つの種類のオープンスペースには、それぞれに対応した広がりのある事がわかる。

1) 野球ゲームの事例では、具体的に数字を上げて広さを示したものはないが、少なくとも次の2)、3)の数字以上の広がりをもつものである事は予想される。

2) 鬼ごっこやチャンバラあそびの事例では、300坪と50m×50mという広さを示したものがあり、約600㎡～2,500㎡と予想される。

3) ままごとや縄飛びなどのあそびでは、200坪という広さを示す事例があるが、300㎡～600㎡くらいと予想される。

次にオープンスペースのまわりを調べてみる。

「うちの庭にこどもが集まって来てあそんだ。一路地があって、それに続いて庭があり土蔵が両はしにあり、正面に母屋がある。その間に植木などがあり、ちよっと広い庭になっている。そこで踊りの練習をしたり、冬になると、おこんこさん（こっくりさん）をやったりした。ままごとはよくした。納屋なども使い隠れんぼもした。」（46才女）

「工場の庭、車がいっぱい置いてあった。半分コンクリートになっていた。そこで、ボールの投げっこ、よくチョークで絵をかいた。」（19才女）

「荒川の河川敷、土手があった。」

「神社の境内、周りに木が沢山。」

「すごく広い土地で森みたいのがあったり、草っ原や土手があったり。」

「空地、草が沢山はえていた。縄飛び、自転車乗りをした。」

「お寺の周りに大きい木があった。隠れんぼをした。」

「自分の家の前の空地のような屋敷の庭で、土蔵があって隠れんぼをした。」

「大きな空地があり、いろいろ木だの草だのはえていた。木登りや隠れんぼをした。」

「送電線の下が割と広い空地になっていた。けんかをした。」

「うちの庭、路地があって、それに続いて庭があり土蔵があり植木があり、ま  
まごと、隠れんぼをした。」

「工場の庭、車がいっぱいあった。ボール投げをした。」

「原っぱに大きなイチョウがあって、その上に登ると新宿の伊勢丹まで見え  
た。」

というように、周りに大木、建物、家、土手などがあり、それがオープンスペースのあそびを豊かにしている事がわかる。特に鬼ごっこや隠れんぼをする為には、オープンスペースが単に広がりだけがあるのではなくその周囲に隠れる事のできる木、建物、土手等がなければならぬ事がわかる。

(3) 道スペースと原風景

道スペースでのあそびを分類して表に示すと次のようになる。

	集団ゲームあそび	鬼あそび, 追跡あそび等	20例	52%
①	身体動作あそび	乗用道具あそび, 自転車	2	
		すべるあそび, ソリ, ローラースケート	6	
②	小集団の 個人戦あそび	とぶあそび, なわとび, ごむとび	2	26%
		地面あそび, クギサシ	4	
		取得ゲーム, ベーゴマ, メンコ等	8	
③	その他	造形あそび	3	22%
		行事, まつり	9	
	計		54例	100%

① 身体動作あそび空間としての道スペース

この空間で行なわれる主なあそびは、いわゆる鬼ごっこ、追いかけてことというような追跡あそびの変形である。例えば“どろじゅん”（いわゆる泥棒と巡査）と呼ばれるあそび等が、町の道全体を舞台にして行なわれる。

「町全体（1区画）を使って、昼間やらずに夕方から夜にかけて、黒い服装なぞして、皆どろじゅんになりきる。逃げる側になると、忍び足で、右見て左見て壁にびったりはりついて、道なき道を行ったり。」（23才 男）

リレーや陣取り等も行なわれる。

「車の入ってこない路地が（家の周りを1周できた）そこでかけっこをした。」（22才 女）

「男の子は、陣取り、町角の電信柱を陣地にして相手の陣地にさわれば勝ちだよ。裏の方をまわれば見えないから、スキをうかがってそりっ行ってさわってくる。」（58才 男）

「家の前の路地。隠れんぼを、家の間をぬってやった。家並みはゴチャゴチャしていて、いろいろなちょっとした間があった。路地では、男の子がペゴマやったり、自分は、ボールあそびをおぼえている。庭のようなものだった。」

（59才 男）

この場合の道スペースは、舗装が未舗装かは問題ではなく、車が少ない事が絶対的な条件のようである。道巾はあまり広くなく、電信柱や道祖神があそびの拠点になって、家並の間に小さな路地やすきまのあるような変化にとんで、しかも一街区をひとまわりするような道スペースである。

「ハンドル付きのコントロールができるソリを作った。山からの坂道でカーブが多かった。その頃はやっていて、男の子は1つずつ持っていた。近くに坂道があって、くねくね曲っていて、それでハンドルが発達したんじゃないかと思った。」（26才 男）

この例のように、道が坂になっていて、ソリや自転車でスリルとスピードを味わう事のできる構造になっている事も道スペースを豊かにしている。

#### ㊤ ゲーム あそび空間としての道スペース

女の子は、ゴムとびとか石けり、男の子はビー玉、ペーゴマ。

これらのあそびの舞台となった道は、ほとんど未舗装の路地である。

大きな道路ではない。石けり、ビー玉などが特に土の上でしかできないあそびである事も大きな要因となっている。

道路が舗装化されたことで、そういうあそびもなくなってしまった。

「長屋の間の路地ではよくあそんだ。それは、アスファルトでない土の道、何人もで手をつないで、やっといっぱいになった。そこでは、女の子は男の子のあそぶのを見ていた。コマ回しや、メンコあそびを見ていた。」

(45才 女)

「ペーコマを路地でやった。大通りではやらない。ゴザもいいが、進駐軍のジープの幌をぬらして床を作った。コマを作るのは楽しかった。自分でカクを作った。鋳造でカクになっているやつを借りると軽蔑された。」

(41才 男)

#### ④ 造形、コミュニケーションあそび空間としての道空間

道路に絵を描く事のできる道空間は、車が通らない事と舗装されている事が前提である。

「ウチの前が私道だったんですよね。そこに白黒で地面に絵を描いて家の絵を描いて、それで、ここで〇〇ってママゴトしたり。」 (29才 女)

「紙芝居、ドンドンとタイコをならして来た。ミルクセンベイやラムネ。」

(32才 女)

道スペースは、紙芝居、金魚売りその他多くの商う人々の為の場でもあり、その人達を通るたびにこども達にとって道スペースが劇場や小さな動物園になっていたりした。今、そういう形での物売りがほとんどなくなってしまった。こども達にとって道スペースというものが、貧弱になりつつある。

#### (4) アナーキスペースと原風景

アナーキスペースでのあそびの原風景に特徴的なイメージを列挙すると、①暗い、隠れる ②くずれる、こわれる ③火あそび、怖い ④原っぱと廃材の山、のようになる。これらについて事例をあげて考えてみる。

##### ① 暗い、隠れる。

「学校の地下の石炭置き場のまっ暗な中でナイショで、チャンバラをした。みんな自分で作ったカッコいい刀を隠して持って来て、休み時間になると集まる。広い石炭の充満している部屋でやってると、足がズブズブと石炭に入ってゆく。自分自身ケガをして何針かぬった。」(39才 男)

「そばの酒屋の裏に、石炭ガラを積み上げたその上に、うんと雪が積もると、中の石炭ガラを堀り出して鎌倉のようなものを作った。近所のこどもが集まり酒屋さんの若い人も手伝ってくれて堀り出した。4mぐらいのほら穴ができた。夜、夕食を食べてから、野沢菜など持ち寄って中に入ってあそんだ。」

(30才 女)

「トンネルや土管のようなものから見た景色。プールや花壇がある。ぼーっと見ているのが好きだった。1人になれるのはそういう所ぐらいだった。」

(41才 男)

##### ② くずれる こわれる

「土砂を取る為に、ショベルカーで山を削る。その跡ってゴツゴツしていて、登れるような感じがする。そこで登ってみると、どろどろしていて崩れちゃって登れないのだが、そこをいっしょうけんめい登った。又、その山は、かなり削ってあってその下の方には、車が沢山捨ててあった。その車の中に入ってあそんだ。そこに行くと他のクラスの子や、上級生も来ていて、いがみ合ったりした。ダンプカーなんかに入るのがとてもおもしろかった。」

(19才 男)

「水道局のこわれたのがあった。地下に20～30m掘れた穴とか、コンクリートのヒューム管の大きいのが小さいのがいっぱいあった。ヒューム管に1人ずつ入って家みたいにしたり、それを飛びはねたり、20～30mにわたってバァーッと置いてあった。10m位の貯水ガメが地下に埋まっている。すごく大きくて深い。プールぐらい。こわれているから水は底の方にしかなくて上からあがって歩いていける。ザリガニとかもいた。」

(26才 女)

「鉄道の線路を渡る橋を「黒橋」と呼んでいた。その脇の土手には、草がおいしげっていて、いつも牛がいた。その土手を降りた所には、小川があり、そこには沢ガニがいた。お母さんガニのおなかをめくると、小さいカニがワーッと出てきた。秋になると土手が短い草だけになり、ちょうどよい傾斜なので、よくすべった。コンクリートで下の方は固めてあったので、ちょっとしたコンクリートの平らな所で止まったが、あまり勢いがついていると、鉄道まで落ちこちた。」(45才 女)

### ③ 火あそび こわい

「お墓でおどかしっこをした。(宮の前という所)スイカでちょうちん作って、火をともししておいておく。『誰か 驚くかな』と影で見えていたりする。でもすぐ帰ってきたりした。お盆の時、お墓まわりに来る人を驚かそうと思った。でも逆に驚かされたりした。」(19才 男)

### ④ 草っぱらと廃材の山

「国鉄の線路脇の『炭カラ山』と呼んでいた所で井ゲタに組んだマクラ木の上や周りをとびまわったり、追いかけてっこをしている。(22才 女)

「終戦直後だったので、今の電車通りあたりは草ぼうぼう。背丈ほどもあった。そういう所で、小屋を作ったり、水雷艦長といって、相手が来る所に草、ゆ

わいて、足ひっかけるようにしたり。」(41才 男)

①～④は、アナーキースペースの 囲気と構造を伝えている。原っぱは平らであっても、落ち込んでいてもよい。それと廃材の山がある事が重要であるらしい。こういう場所はこども達の創造性を刺激し、チャンバラ、戦争ごっこなどには最適な場所になっている。

#### (5) アジトスペースと原風景

アジトスペースでのあそびは、アジトをつくる事が目的である場合とすでにある建築的なスペースをアジトにしてあそぶ場合と2通りある。

アジトづくりは多くの場合、自然のスペースやアナーキーなスペースの中で自然の素材や廃材を利用して行なわれる。そういう意味では、自然スペースのあそびといってもよい。

「竹やぶ、やっぱり天皇陵だからね、竹やぶがすごくあるわけですよ。その中に自分のすみ家をつくるわけね。それは自分で本当につくるんですよ。こう体が入れるくらいね。」(30才 男)

「隠れ家づくり、ホラ穴を見つける。ガケでへこんだ所。防空壕的なところを利用してつくる中であそぶ。家の中からいらなくなったものを運ぶ。」

(30才 女)

「家の裏に小さな土手があり、松林になっていて、そういう所で小屋をつくった。笹を切ってきて立てて、小屋にした。」(39才 男)

アジトづくりの場所は、自然スペースでも林や人の目に触れない秘密めいた所である事がわかる。

また、既存の建築的なスペースがアジトスペースとして用いる場合は馬小屋、小さな納屋、倉、ポンプ小屋、物置き、未完成の家、廃屋、洞堀、防空壕と、多種多様である。

「馬屋のワラの中で男の子達と、隠れ家や、探偵ごっこをしてあそんだ。隠れ

て見つからない時の気持ち良さ。誰も見つけられなくて、後からコソッと出て行った時の楽しさ。(40才 女)

「小学生5,6年ごろ、学校の裏に小さな納屋があり、そこでクラスの女の子と3人で、お手紙交換ごっこをした。それは、自分で他の2人に当てて手紙を書き、置いておく。1人で取りに行って家へ帰って読む。ちっちゃい紙の切れ端に、ゴチャゴチャ書いておく。それを半年ぐらい毎日やっていた。しかし、その小屋がとりこわしになって、終わった。(39才 男)

「近所に大きな庭がある家があり、そこに物置き(仕事場)があって、家の友達といっしょになって学芸会ごっこをした。その中で、時代劇の親子の別れの場面を練習した。」(50才 女)

スケールが小さく、人間の生活の気配がない空間が、こどもの生活の身近な場所にある事が、アジトスペースになり易い事がわかる。

## 6. 室内及び建物の周辺空間と原風景の考察

こども達は、まず自分の家のまわりであそぶ。そして彼らが大きくなって、その建物周辺での様々なあそびの状況はあそびの思い出として残る。原風景のあそび場から、建築空間（室内）及び建物の周辺空間に関する例を取り上げてみる。

- ① 土間でよく遊んだ。タワラ作りなどの手伝いもさせられたが、メンコ、吹き玉鉄砲などをつくった（27才 男 滋賀）
- ② お寺の本堂の屋根に登って鬼ごっこしたり、パチンコしたり、屋根づたいに歩いていて屋根と屋根に向い合って、みんなでパチンコで遊んだ（27才 男 東京）
- ③ 家に広間があって、家の中で鬼ごっこをして、たまたま大きな座卓をたおして骨折って、それで何日か寝ていた事がある。（27才 男 東京）
- ④ 神社の縁の下も、おもしろかった。鬼ごっこか、隠れんぼだったと思う。（27才 男 東京）
- ⑤ よく遊んだのは、アパートの階段だの、階段で角ぶつけていうの。アパートの階段のコンクリートの下のところにボールをポンとぶつけて、三角ベースやった。鬼ごっこでも何でもその階段中心にやった。階段では、夜店ごっこ、よくやったのね。その時、イカ焼きとか、みんなで作ってね。そういうの全部それが1つの屋台になった。（23才 女）
- ⑥ ABCという遊びがあって、AはBをつかまえ、BはCをつかまえ、そういう遊びがあったのだけれども陣地は、友達の家の変関だった。（23才 女）
- ⑦ 寄席ごっこをやった。みんなでいつも練習してるわけね。落語とか

レコード聴いてね。そこで1人が絶対に芸人にならなきゃならないわけ。自分より年下の子を集めて大きな家で、縁側があったの。そこが舞台なわけ。庭にお座敷みたいにゴザ敷いてね。(23才 女)

⑧ 親父の実験室の隣に、自分の実験室が欲しいって言ったら、親父に「欲しけりゃ自分で作れ」って言われて、レンガで犬小屋みたいに屋根をつけて作った。ピーカーもらってきて、化学の実験、マッチを作ったり、花火を作ったり、蒸汽機関車を作ったりした。(47才 男 満州)

⑨ 粘土を持ち込んでこねちやう時も、ノコギリでいろいろ工作してタタミの上でゴリゴリやっちゃった。タタミはボロボロになってね。家では何もいわないで、割とまめにタタミをかえてくれた。(46才 男)

⑩ 家でお人形ごっこ。リカちゃん人形、男の子の人形をもっている子の家へ行ってやった。お人形の家を作った。(19才 女)

⑪ 家の庭が広くて、そこで今川焼き屋さんに見習って、そっくり道具を考えて作って、今川焼き屋さんごっこをやった。(25才 男)

⑫ 家の中で、柱が1本立っているのだから、縄飛びを片っぽ結んで、縄飛びして遊ぶとか、いすをずっと並べて電車ごっこをした。(29才 男)

⑬ 押入れに隠れて、カルタとか、トランプをやるのがすごくおもしろかった。(42才 男)

⑭ 馬屋のソラの中で男の子達と隠れ家、探偵ごっこをして、隠れて見つからなかった時の気持ちの良さ、誰も見つからなかった時の気持ちの良さ、誰も見つからなくて後からコソッと出ていった時の楽しさ。

(40才 女)

大人にとって階段は階段であり、屋根は屋根にすぎないが、こどもにとっては全く別のものに変化する。大きな階段は劇場となり、屋根は、空中に浮かんだ家である。階段の下の隅っこは、彼らの隠れ家になり、建築の周辺はそういう意味ではきわめて、こども達にとって彼らの創造力を刺激するものなのである。そして建物の周辺空間の原風景化率は、きわめて高い。すなわち、思い出として深くきざまれやすい。そういう意味では、公園や道路以上にまず家のまわりをこどもの遊び場として見直して、彼らの遊びやすさを生み出すものにしなければならない。あそび場及び、あそびの舞台としての建築的な装置をここでひろい出してみよう。

- ① 階段 小さな共同の庭に面した外部階段
- ② 土間
- ③ 縁側
- ④ 屋根、屋根裏 大きな神社の屋根、屋根裏とか伝い歩きができる。
- ⑤ 縁の下 お寺の縁の下
- ⑥ 広間 畳の広い室、家の中の柱
- ⑦ 押入れ
- ⑧ 倉庫、倉
- ⑨ 庭
- ⑩ 玄関 5、6人で遊べる広い玄関、コンクリートのタタキ
- ⑪ 長い廊下 板貼り、巾4尺の廊下
- ⑫ 実験室 いろいろな実験道具が沢山ある。

一方これらの建物周辺でどのようなあそびが展開しているのかというあそびの内容を整理してみると、

- ① ごっこあそび

おままごと、お人形さんごっこ、夜店ごっこ、学校ごっこ、寄席ごっこ

ゲーム遊び

トランプ、しよugi、ゲーム、ベーゴマ、パチンコごっこ

② 運動ごっこあそび

ちゃんばらごっこ、プロレスごっこ、けつとうごっこ

③ 自由工作あそび

吹き玉鉄砲作り、船作り、模型作り、化学実験

④ 隠れ家あそび

隠れんぼ、鬼ごっこ

という4つの遊びが主要である。

この時室内空間及び建物周辺での空間的な役割は、

① ごっこ遊びの舞台

② 広がりがあって、転んでもけがをしない室内運動場

③ 汚しても、傷つけても大丈夫な工作場

④ 隠れ家（隠れられる場、秘密の場、いろいろなものが隠されている場）

の4つの装置空間になる。この4つの装置空間をもう少し詳しく考えてみる。

① あそびの舞台としての装置空間

ごっこあそびの舞台としての装置として考えてみると、階段、縁側、庭、土間、広い玄関、屋根、屋上、縁の下など、内部空間と外部空間との接点的空間が多い事がわかる。寄席ごっこをしたこども達が、縁側を舞台として庭にゴザを敷いて寄席にしたという状況は正にこの事を示している。かつての農家や民家は家自体が大きな舞台となるような室内構

造をもっていた。

階段も子ども達がいろいろな遊びができる広場に隣接して、夜店ごっここの舞台になり鬼ごっこの陣地になる。もし階段がなかったならば、階段がまわりの空間の中で1つの舞台のように造られていなかったならばきっと夜店ごっここの舞台にも、鬼ごっこの陣地にもならなかったと推測できる。

縁側とか、土間とか、広い玄関、広い庭は、現代の住宅構造において急激に少なくなっている。子どものあそびは、まず家のまわりから発生している。そういう点では、このような外部空間への触手の装置が失われつつある事は、子どもにとって好ましい事ではないと思われる。この傾向は、知らず知らずの内に、子ども達の家のみでの自由なあそびのきっかけを失わしているに違いないと思われる。

## ② 室内運動場としての装置空間

土間、縁側、広間、長い廊下等は子どもにとって小さなグラウンドになり、ボクシングジムやプロレスのジムあるいは小さな野球場になっている。

現代の住宅においては、子どもの部屋をほとんどつくる。子ども部屋をつくれれば、子ども達は、子ども部屋で遊べば良いという考えは、都市に公園をつくり、子どもは公園だけで遊べば良いという考え方と同じである。都市が子どもの為に生活しやすく、あそびやすいものでなければならぬように、住宅も子どもにとって生活しやすく、遊びやすいものでなければならぬ。室内運動場という視点から住宅を見直す必要がある。

## ③ 工場としての装置空間

9. 10の事例、すなわち自分でレンガで実験室を作った例と、畳の

室でノコギリでもナイフでも使わせてくれた例は、こども達の工場として住宅の好例である。そして土間も、玄関も、縁側も工場になりうる空間であった。

こども達の為の工場としての住宅を考えると、住宅の材料、棚収納、倉庫等、いろいろの面で美しいというだけの視点でない見方ができると考えられる。

#### ④ 隠れ家としての装置空間

隠れ家をひとまとめにしているが、実際には3つの意味がある。それは、隠れる場所が沢山あるという事。第2に、秘密の場所、大人達が気づかない、あるいはあまり立寄らない場所である事。第3に、いろいろなものが隠され、しまわれている所、という3つである。この3つの意味の1つ1つが隠れ家としての装置空間の意味である。家の中では押入れ、屋根裏、縁の下等、家のまわりでは、倉庫、倉、馬小屋等がその空間である。そのどれもが少なくなっているのがわかる。

住空間の合理化の中で、収納空間がなるべく少なくコンパクト化されてきた事、又転勤や、引越し等の多い都市生活者は、大きな倉庫をもつ必要もなくなっている事がその理由と考えられる。

以上4つの装置空間について考察してきたが、戦後、浜口ミホさんのように、封建的な住空間から女性を開放するという形で、台所その他生活動線の合理化や近代化が、押し進められた。しかしその過程で、こどももの側からの、こどもにとってすばらしい空間、すばらしい装置というものも不合理なものとして、無駄なものとして省かれてしまった。

この4つの装置空間のような機能的に中間的で曖昧な空間が失なわれつつある事は、ここに発生していたこども達のあそびも失なわれていると考えられる。

私達は、現代住宅とその環境を、こどもの側からこの4つの装置空間  
遊びの舞台、室内運動場、工作場、隠れ家から見直し、考え直さ  
なければならぬと考えられる。

## 7. 原風景になりうる契機についての考察

前項で原風景となるあそび空間について考えてみたが、あそび空間はあくまでも日常的な空間である。しかも原風景としてこども達の心にきざまれるのはもっと凝縮された時間の中で行なわれる場合も多い。

日常的な場における非日常的なあそび行為や凝縮したあそび行為が、原風景を形成させる場合があるわけである。また、それを原風景になりうる契機とよび、それを探る事によってあそび環境の必要条件を導びこうと試みた。

### (1) 雪

雪の多い地方の人ばかりを調査対象としたわけではないにもかかわらず原風景の中で、雪あそびは高い割合（第2位）を示し、又男女差、世代差もほとんど認められなかった。そうした原因はなんだろうか。

雪が降ると、村であろうと町であろうと関係なくすべての地域を一瞬のうちにとどものあそび場に変えてしまう。どんなに自然に乏しい都市も雪が降る事によって、こども達はあそび場にしてしまう事ができる。

雪はあそびの素材である。ある時期のみ与えられる素材である。素材が故に、雪あそびは先ず、「作る事」から始まる。

「冬が一番印象深い。雪で何かを作るとかね。簡単なものだったら雪ダルマから始まって、大きくなると雪合戦をするようになって城壁を両方に作って投げ合うとか、こどもでも吹き溜りと屋根をつないで高い所からスキューで飛び降りちゃうとか…。」（46才 男）

雪はその材質が本能的にこどもにあそびを起こさせる。先ず触れてみたい、そして丸めてみたい。それが次第に発展していくと、1人では間に合わなくなり、共同作業、集団あそびへと連ながっていく。雪にはそ

うしたあそびを誘発させる性質があるといえる。

次の事例も作ることから始まっているが、雪あそびの内容に関しては世代差よりもむしろ地域差の方が大きい。

「冬になると雪が積もって、小学校の上級生が雪のスベリ台のようなものを作るんです。校庭のほとんどを使って、すごい大きい斜面を。それができるとみんなでスキーとかを持って行って滑りました。」(19才 女)

この例の他にも、校庭、空地、道路、庭と当然のことながらいろいろな場所に雪が降り、いろいろな場所で雪あそびがなされる。

「友達の近くの田んぼに積った雪を足で踏みつけて家の部屋のしきりをつくってあそんだ。」(21才 女)

「雪の深い所に穴を掘ってあそんだ。」(29才 女)

「大人が道を歩いてくるのを穴を掘って、その上に雪をかぶせて落とし穴をつくった。」(43才 男)

このように、いろいろなあそびが発明される。

雪の少ない地方でも、雪の持つ新鮮さが驚きとなって原風景に刻まれたり、雪が雪あそび以外の原風景を強める役割をしていることもあった。

反対に、次の事例は雪が多過ぎる地方が故に〈土〉が新鮮さを持っている。

「ビー玉、メンコ、ペーコマには、春先きのイメージがあるんです。雪が溶けて土が見えた時にうれしくて土でやるんですね。」(26才 男)

それでも、雪は子どもにとっては冬を通してのあそびの素材であるわけだが、大人にとっては迷惑以外の何ものでもないという。

次の事例からは、子ども達のエネルギーが浮かんでくる。

「冬はソリね。自分達でナラの木を切ってソリを作りますでしょ。で、村が坂になってるわけね。村の一番最初から下まで行くと、そりね、全部で30分

ぐらかしら。それぐらいをソリで滑り降りました。夜、道を凍らせては、朝滑るわけ。大人に叱られてね。灰をまいたり、モミをまいたり滑り止めされたけど、そんなの払っちゃって…。」(40才 女)

村中を使ってのスケールの大きさ。前の夜からの計画。大人の禁止にもビクともせず、夢中になってあそんでいる。ソリアそびの持つおもしろさ、スピード感、スリル感というものがそうさせずにはおかない。雪は都市を自然のスペースに変え、強烈な原風景を形成させる契機であるという事ができる。雪は、一時的に都市全てをあそび場に変えてしまうという点では、こどもにとって一種のまつりのようなものかもしれない。

## (2) まつり

まつりは、あそびの分類には出てこないが、原風景として数多くあらわれている。まつりのもつ、華やかさ狼狽さ、高まり、興奮、セレモニーへの参加、そういうものは一時的ではあるが、きわめてポテンシャルの高いあそび行為であるといわねばならない。

「山の中復の天神様の前に、すもうの土俵がつくってあった。そこで年に2回、天神様の日があってすもうをとった。そして当番の家というのを決めてあって、そこに一列になって『お世話になります!』と言ってカレーライスをいただいた。そしてその家であそんだ。広い農家を開放してもらった。天神様の前には、のほりを2本立てた。」(33才 女)

「山で竹を切ってきて、神社(大きなもの)の裏山に(こども達が)持って行き、でかい木に登ってしぼりつける。それを、地区の班ごとのチーム別に、どこが一番高くしぼりつけられるかを競った。」(23才 男)

「近くに伝統のあるお寺があり、その祭りの日に縁日が立った。そのカーバ、イトのにおいがたまらなくなつかしい。屋台には、綿菓子、オメンなどがある。

り買ってもらった。」(50才 女)

「道祖神の祭りは盛大だった。むしろ、かいこだな、縄、ばせっぼなどを持って行って、ちゃんと小屋を作る。その中に火ばちなども入れる。辻々には、燈ろりを置く。馬に、たわらをくくりつけ、たいこをたたき、『早くもち持ってとんでこいよ、』と村中を走り回る。」(30才 女)

「雪が深くて、冬はあまり交流できないわけね。それで天神祭って行って、普通は2月25日ですけど、冬になると毎月25日になるとやるわけね。キンツバ焼いて、五目御飯をたいて、キンツバを焼くのがこども達の役目でうどん粉の中にアンコ入れて。女は女だけ、男は男だけでつくって、どっちがうまいか比べっこするわけ。(40才 女)

「神社のお祭りの時、踊りの興行などが年に一度やって来るのが非常に楽しみだった。その時は自分達も、おちごさんのようなかっこうをして集まる。

上級生が、神社の舞台で踊るのを見てうらやましかった。普段は神社は閉じていて、周りのらんかんであそんだり境内であそんだりしてよく行った。

小さな鉄棒などもあった。木も多かった。」(54才 男)

そしてこれらの舞台となる神社、お寺、教会の境内は日常的にもこども達のおそびの原風景に、数多くなっている。神社、寺を原風景のおそび場としてあげているサンプルは21例で、全体の約20% (108人の百分率)にも昇る。このように数が多いのは、単にスペースの問題でなく、そこにおまつりというおそびの集団的高まりがあるからであると思える。すなわち場だけでなく、演出が必要である事を示している。この事は、現在の公園だけのこどものおそび場づくりに深い示唆を与えるものである。

(3) 思い入れ — つくる

あそびの中で、「物作り」は第4位と多かった。自然のあそびの中の「物作り」については既に触れたので、ここではそれ以外の事例を中心に考えてみたい。

「物作り」には2つのパターンがある。1つは材料から作る場合で、もう1つは既製の物に改良を加える場合である。それぞれの事例を以下に拾ってみた。

「スキーは最初は手作りでしたね。山から木を切ってきてね。フェンドを曲げ  
げるのは風呂に入れるんです。お湯で温めて。でも、次の日滑るとまた元に  
戻ってしまふからまた風呂に入れて温めて曲げて押しをして、次の日一日滑  
る。雪が付いてなかなか滑らないから、父の目を盗んで、お仏壇からロウを  
とってきて松ヤニと煮て、それを塗ったりしました。」(43才 男)

「ベーゴマは作る方が得意だった。精魂込めてヤスリをかけて『長嶋』なんて  
彫ってある文字ギリギリまで削ったり、六角や八角や、まん丸に削ったりし  
た。だけど、弱かったからよく捕られた。くやしいけど仕方ない。買い戻し  
たり、普通のやつ何個かとり替えてくれる子もいた。(27才 男)

この2事例に共通してみられるのは、対象となる物への〈思い入れ〉があることである。毎晩一緒に風呂に入ったり、親の目を盗むという危険を犯したり、精魂込めてヤスリをかけたり、と工夫を重ねていくうちに単なる板やベーゴマが自分にとって唯一の物に変化していく。普通のベーゴマ何個かで買い戻しの取り引きに応じてくれる相手には、それを作った人とは同価値の物には映らない。

「作る」「手を加える」と共に思い入れがなされているからである。逆に、買ったおもちゃについてあまり長く語る人がいなかった理由はその辺に考えられる。

父、作ったり、手を加えたりすることがなされなくとも、以下の事例のように〈思い入れ〉を感じる例もある。

「<イッコッチ>なんて、今やれって言われてもすぐできるくらい覚えてる。

石をこんなに集めて残しておいた。それが財産。いい石ってのがあって、それを選んでね、おはじきより石の方がやりやすい。」(26才 女)

「メンコをお菓子の空缶のこれぐらいに入れて、それを宝のように庭に埋めておいた。」(29才 男)

どちらも、ペーゴマ同様「取得ゲーム」に分類される。取得ゲームに伴う<物>への執着心は強い。いい石、いいメンコがあるように、量ばかりでなく質のランクもその中にはつけられ「特別」扱いされる。

「思いいれ」は、熱中、集中、夢中、執着、愛着という事と連がる。こども時代に夢中になった事が、あそびの原風景として思い出されるのである。

#### (4) 協働 — あそび場をみんなで作る

あそび場をこども達同志、青年団あるいは大人達が協働してつくると例は意外と多く、9例にものぼった。(全体比率7%) 只しこれには、アジトづくりのような隠れたあそびでなく、地域が一体になってつくるといふ開放性と、暖かさが感じられる。その作業に参加したり、あるいはあそんだこども達にとって、その暖かな感激がそのようにして、つくられたあそび場を原風景としているのだろう。これは、ある意味で集団のあそびの感激という点で「おまつり」と似ている。

9例のうち5例は、川をせき止めてプールをつくる例、2例は、スキー斜面、1例はスケートリンクである。

「川の河原が広い。そこで、カジカをやなほど取った。本流を石などでせき止めて、汗回路をつくって水を流しちゃう。そして石をどんどんどけていくと、

残った石の下に魚が逃げ込む。それを手づかみで取りに行った。それはもう村中のこどもみんなで、1日ばかりでやった。大人の人が、依で浅瀬をせき止めてプールをつくってくれたりもした。」(33才 女)

「冬になると雪が積って、小学校の上級生が雪のスベリ台のようなものをつくる。校庭をほとんど使って、すごく大きい斜面。それができるとみんなでスキーとかもって、そこですべったことがある。海が近いから多くて20センチぐらいしか積らないけれど、東京と違って寒いからとけて水びたしになることがない。」(19才 男)

「10月の初め頃かな。運動会が終わると、みんなで運動場に土手を築くわけ。それでそこへ、井戸で、プールに入れた井戸水をザーッと入れて凍らせてね。スケートリンクができちゃう。」(47才 男)

#### (5) スリル、けんか、空想、発見 — 心の高まり

けんかは集団あそびとはいえないが、原風景となる事例は6例ある。けんかは、集団の行動というよりもけんかの時の、こどもの精神の高まりが、このあそびの事例を原風景とするのだと思われる

「『ガイラ』と呼んでいた校区外のヤツラとは仲が悪く、川をはさんで石合戦をする。ひどい時は、ワァーッと中まで入って行ってね。ひっぱたいてくるわけ。本当のケンカですよ。僕らは、2年、3年だからバケツに石を入れて運んだり、まあ小使いね。戦争に行くのは、5年6年の大きい子。」

(44才 男)

スリルがあること事体を、原風景のあそびとして出した事例は8例である。スリルという心理的な興奮感が、そのあそびを原風景として心に刷りこんでいる。

「御徒町の闇市でかっぱらいをして逃げて、上野の不忍の池へ行って分配する。

当時は、緑が豊かで森だった。あそこに、とにかく逃げ込んじゃえばよかった。『こらっ』ておこられても追ってこない。スリルがあった。あそびのルートが、御徒町から上野公園、東京大学、町全体があそび場になっていた。」

( 39才 男 )

危険なあそびも行なわれた。

「水泳をよくやった。流れに逆って泳ぐ。台風の後、まだ濁流だが危険物は流れてこないで、泳ぐ。水温は低い水車があるのでおもしろい。上流から立ち泳ぎで鬼ごっこをして、下流までいくと、また陸上を走って上流に入る。台風の後、本当は怖い。(今はとてもやらせてもらえないであろうが、生きていくのが先決の時代だったのでこどものあそびにかまってなどいられなかった。)」( 42才 男 )

空想的なあそびの原風景の事例は5例ある。

「麦畑で、風にゆれる麦の穂を生徒に見たてて、友達と2人で先生になったつもりで『そこの列曲ってますよ』と言っている。自分達は、麦畑の前の道(土の畔道よりは広い)にいる。( 22才 女 )

生きものの発見、美しさの発見、景色の発見、そういう驚きのあるあそびが、原風景になっている。7例

「原っぱに大きないちょうがあって、その上に登ると新宿の伊勢丹の屋上まで見えた。その原っぱの広さは、200㎡以上。また、夕暮れ時、一定の間になると西の方からトンボが群れで飛んで来た。それを棒の先に鳥もちをつけて、すっと飛ばす。それからひもの両端に小石をつけて、ひゅんとほうると、くると回り、その動きをトンボが虫か何かと錯覚するらしく飛び込んで巻き込ま

れる。そうやってトンボをとった。」(52才 男)

「開拓部落に化石を掘りに行った。それは、道をつくる為に山をけずったその断面に出てくる。コンクリートで固めたみたいな石が出たりして、粘土の所をいっしょうけんめい掘った。」(33才 女)

「砂州が“おんが川”の河口にできる。大水の後、思いもよらぬ所に一夜で砂ができる。干潮の時、渡っていく。そこですもうをとったり、登って米たいわしの群れをとったり、そこにかれいの子が、底にびっしり埋まっているのを見た。印象的。」(38才 女)

「千曲川に流れ込む支流の少し入った所の草むらの中に、大きな清水があった。きれいな水がわき出っていて、そこにエビがいた。エビは透き通っていて、お湯に入れると赤くなる。もうパンツひとつになって洋服をまくり上げていっしょうけんめいすくった。そこにはセリがあって、それをつんだりした。フナしか採れない所から引っ越したから、その透明なエビに何とも興味を引かれた。」

(54才 女)

以上、けんか、スリル、空想、発見というようなこどもの心の高まり感激、驚ろきを与えるようなあそびの契機がこども達にそのあそびを、原風景としている事が示された。

今まで「まつり」や「みんなでつくる」ような集団のあそびの変形や「一体感(Identity)と思い入れ」や「スリル、空想、発見」のような心の高まりや感激が原風景を形成してきた事をみてきたが、この事を逆にいえば、あそび環境は「感激、熱中、一体感」というこども達の心を動かす可能性をもっていなければならない事を示している。そしてその為には、「まつり」や「協働」が有効である事を示唆している。

## 8. まとめ

第2章では、あそびの原風景の成立条件を探る事によって、あそび空間の構造と、あそび環境の必要条件が明らかにされた。

方法としては、10代後半から50代後半の108人を対象とし、直接面談によってあそびの原風景を採集し、あそび場とあそびという2つの観点から分析した。

その結果をまとめてみると次の事があげられる。

- (1) 原風景を構成するあそび空間は、自然のスペースが一番多く、オープンスペース、道のスペースを合わせると全体の約80%を占める。
- (2) 原風景のあそびとしては、全体として、生物あそび、集団ゲームあそび、水あそび、雪あそび、小人数での個人戦あそびが多く、収集あそびや室内あそびゲームなどは少ない。又、生物あそび、冒険・探索あそび、アナーキーあそび、悪戯あそび、水あそび、雪あそび等は特に原風景になりやすいあそびである。
- (3) 男女の比較では、男子の方が自然スペース、女子の方がオープンスペースや建築的スペースが多く、あそびでは、造形あそび、動物捕獲、冒険あそび等が男子の方が圧倒的に多く、女子の多いものは、おもちゃあそび、鬼ごっこ、ままごと等である。只し動物捕獲は男女共第1位を示している。
- (4) あそび空間の構成

### <自然スペース>

- ① 自然スペースは、単に木や林や芝生が存在するだけでなく、そこに虫や魚やどじょう、へびなどの生き生きとした生物が必要である。
- ② 自然スペースは、川ならば小川、山ならば裏山というように、こど

もの身近になければならない。

- ③ 自然スペースでは、山や林よりも川や田んぼの方が圧倒的に多い。
- ④ 自然スペースでの水と川の大きさは、巾3 m以下のものが多い。
- ⑤ 自然スペースの山や林での構成は、＜広がりのあるスペースに面した木立＞＜低木群と広がりのある草地＞＜坂、がけ、土手＞が多い。
- ⑥ 自然スペースは、こども達に美しさを伝え、感動を与え、多くのあそび行為をその中に包括できる総合的なあそび場である。

#### ＜オープンスペース＞

- ① オープンスペースの原風景のあそびは、野球ゲームのようなボールあそびと鬼ごっこ、追跡あそび、チャンバラのような集団ゲームあそびが多い。
- ② オープンスペースでのあそびは300㎡以上の広がりのある所で行なわれたものが多い。
- ③ そのオープンスペースの周りは大木、家、建物、土手などがあり、それがオープンスペースのあそびを豊かにしている。特に、鬼ごっこや隠れんぼをする為には、オープンスペースが単に広がりだけある空間でなく、その周囲に、隠れる事のできる木、建物、土手等がなければならぬ。

#### ＜道スペース＞

- ① 道スペースでの原風景のあそびは、追いかけてっこ等の身体動作あそびと、ベーゴマ、ゴムとび等のゲームあそびが多い。
- ② 身体動作あそびの場合は、舗装か未舗装かは問題でなく、車が少ない事が、絶対的な条件であって、道巾はあまり広くなく、電信柱や道祖神があそびの拠点となっている。そして、家並の間に小さな路地やすきまのあるような、変化にとんでいて、しかも一街区をひとまわり

するような空間である。

- ③ 道が坂になっていて、ソリや自転車でスリルとスピードを味わう事ができる構造になっている事も道スペースを豊かにしている。
- ④ ゲーム的なあそびの場合、ほとんど未舗装の路地空間である。
- ⑤ 道スペースは、コミュニケーションのあそび空間であった。すなわち、紙芝居、金魚売り、その他多くの商う人々の為の場でもあり、それがこども達にとって道スペースを劇場や小さな動物園にした。

#### <アナーキースペース>

- ① アナーキースペースでのあそびの原風景の特徴的なイメージは、①暗い、隠れる、②くずれる、こわれる、③火あそび、恐れ、④原っぱと廃材の山、の4つである。

こういう場所は、こども達の創造性を刺激し、チャンバラ、戦争ごっこなどには最適な舞台になる。

#### <アジトスペース>

- ① アジトスペースの原風景のあそびでは、アジトづくりが目的の場合と、すでにある建築的なスペースをアジトにしてあそぶ場合と2通りある。
- ② 既存の建築的なスペースがアジトスペースとして用いる場合は馬小屋、小さな納屋、倉、ポンプ小屋、物置などスケールが小さく、人間の生活の気配がない空間が、こどもの生活の身近な所にある事が必要である。

#### <建築的空間>

- ① 室内及び建物の周辺空間での原風景のあそびは「ごっこあそび」「運動あそび」「自由工作あそび」「隠れ家あそび」がある。
- ② 「ごっこあそび」の空間として、階段、縁側、庭、縁の下など、内

部空間と外部空間との接点空間が多い。

- ③ 「運動あそび」の空間として土間、縁側、広間、長い廊下などがあり子どもにとって、それらは室内運動場となる。
- ④ 「自由工作あそび」の空間として土間、玄関、縁側、棚、収納、倉庫などがある。
- ⑤ 「隠れ家あそび」の空間として押入れ、屋根裏、縁の下、倉庫、などがある。
- ⑥ あそび環境は、感激、熱中、一体感といふことどもの心を動かす可能性をもっていなければならない。「まつり」や「協同してあそび場をつくる」などの演出がある事があそび環境に必要である。

※ 2 - 1 原風景という言葉は、奥野健男氏「文学における原風景」で有名である。  
彼は次のように言っている。「その作家の魂に焼付いて永遠に離れなくなった  
記憶のひとこま……を核として書き、それを支える広く深いフィールド全体を  
ここでは“原風景”と呼んでみたい。」

### 第3章 こどもにおけるあそび空間と、体力、 運動能力の関連性

こどものあそび環境の悪化がもたらす、こどもの心身の影響についての具体的な研究 — すなわち環境と心身との相関的な研究 — は、多くないが、かつてのこども達に比べ、今のこども達（昭和35年以降）に、精神的、身体的な変化がおきている事を指適するデーター調査は、近年多く提出されている。その好例は日本体育大学、正木建夫教授を中心としたチームが、<sup>※3-1</sup>行なったもので、全国の小中学校、1,000校に、アンケート調査（約89%の回収率）を行なったものであった。その主なものを取り上げて記述してみると、次のような項目が上げられる。

① つまづいた時など、咄嗟に手が出ず、顔や頭にケガをする。

— 日体大 正木建夫教授

② まばたきが鈍く、目にゴミや虫が入る。

③ ちょっとした事で骨折する。

④ いつ骨折したかわからないケースが目立つ。

⑤ 朝礼の時など、バタバタたおれる。

⑥ 高血圧や動脈硬化が目立つ。

⑦ 腰痛の訴えが目立つ。

⑧ 土踏まずの形成が遅れ、遠足などで長く歩けない。

— 東京工大 平沢彌一郎教授

⑨ バランスをくずした時、踏みとどまれない。

⑩ 棒登りなど、足裏を使って登れない。

⑪ 神経性胃潰瘍などが目立つ。

— 旭川医大 並木正義教授

⑫ 肩こりを訴えるのが目立つ。

⑬ 背筋がおかしい子が目立つ。

— 千葉大医学部 大場教授

⑭ 朝からアクビをする子が目立つ。

⑮ 大脳の興奮水準が低く、目がトロンとしているのが目立つ。

— 日体大 正木建夫教授

⑯ 物事に関心を示さずボーッとしている。

この調査は、現場の教師の目から見て、最近のこども達の身体的な退行現象ともいえるものを、実感的に集積したという意味で、大変興味深いものであるといえる。

又、長野県上矢作病院長 大島紀久夫氏は、地域に「こどもの心と体」研究会というものをつくり、地域医療と、こどもの調査を行なっているが、<sup>※3-2</sup>氏は「こども達の疲れ」というものを指摘している。これらのこども達の、最近の諸現象や傾向の原因を考えると、食生活の環境、教育環境の変化、生活の様式の変化、家族関係の変化、情報の過大化など、数多くの関係を探し出す事が出来る。しかしその中で、最も大きい原因として、私が考えているのは「あそび環境の変化」である。あるいは「こどものあそびの疎外」といってもよいだろう。こども達が、かつてのように体いっぱい友達とあそびまわる事から疎外されている事が、こども達を身体的にも、又、精神的にも退行させている主たる原因であると考えている。そして、そのあそびを疎外させている一要因が、こども達のあそび場の喪失である。こども達のあそび場が自宅周辺からなくなってしまうつつあるという事である。この認識の上にならば、あそび空間と、こどもの成長や、運動能力、体力との関係をここに考えてみたい。多くの人々、あるいは、児童学者の中にさえ、こどもは、あそびの天才だ、こども達にあそび場や、遊具をつ

くってやらなくとも、こども達は、あそび場や遊具を自分達で発見するとい  
う、固定観念がある。しかし、こども達のあそび場を、自動車によって  
奪い、裏山を都市開発してしまったツケが、今、まわってきたのではなか  
ろうか。

本章では、こども達のあそび環境と、こどもの健全な成長の関係をみる  
為、体力運動能力がすぐれている地域と劣っている地域とを、あそび環境  
から比較調査するという方法を取り、あそび環境の豊かさの意味を考察し  
た。

## 1. 研究の方法

### (1) 調査対象地区の設定

横浜市において、毎年、小学校5年生から高校3年生までを対象としたスポーツテストが行なわれている。昭和51年度スポーツテスト実施校36小学校の5～6年生における体力診断テスト7項目、運動能力テスト6項目の、各学年別、男女別の平均値及び標準偏差をもとに、各小学校別に、横浜市平均との有意差検定（有意水準は0.05）をし、各校の体力・運動能力の各種目（13項目）について優劣を判定した。この結果（3-1-1～3）よりすべての種目で平均か、それより優れている（95%の確率）上位5校（Aグループ）と、平均か、それより劣っている（95%の確率）下位5校（Bグループ）を選び出した。即ちAグループは体力、運動能力の優れているこどもが多い小学校であり、Bグループは体力、運動能力が劣っているこどもが多い小学校と考えられる。本章では、この2つのグループを調査対象地区とした。

### (2) 調査方法

第1章の調査方法と同一の調査方法である。あそび場所とその範囲を住宅地図に記入し、そこでのあそび人数、名称、方法等、あそび内容の記録をとり調査用紙3-1-4、3-1-6に記入した。本調査では更に3-1-5の調査用紙を用意し、こども達自身が現状のあそびやあそび場に対してどのように感じているのか、またこども達が望んでいるあそびやあそび場は、どのようなものであるかを調査した。

調査は、地図を使った聞きとり調査であるので、被験者は小学5～6年生とし、下校時に男女それぞれ10名以上無作為に選り調査をした。採集されたサンプルは、Aグループでは、男子64名、女子54名、Bグループでは、男子67名、女子60名であり、総サンプル数は245名である（3-1-7）。



3-1-2 各校別運動能力テスト結果と横浜市平均との有意差

項目	性別	1	5	13	36	42	64	83	87	101	103	131	136	168	170	174	213	216	217	240	244	250	273	281	306	309	313	314	358	362	372	402	408	421	474	478			
50メートル走	m 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
走	m 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
走り巾着	f 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
走	f 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ソフトボール	m 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
投げ	m 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
斜め懸垂	f 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
腕屈伸	f 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シグザグ	m 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドリブル	m 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
連続逆上り	f 10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
連続逆上り	f 11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注) 1~478の数字は、各小学校のコード番号を表わす。  
○は、横浜市平均より優れていることを示し、●は、劣っていることを示す。

### 3-1-3 各校別スポーツテスト得点表

身目	1	5	13	36	38	42	64	83	87	101	103	131	136	168	170	174	213	216	217	240	244	250	273	281	306	309	313	314	358	362	372	402	408	421	474	478	
体方	優	6	4	9	3	6	1	4	2	3	3	4	2	3	3	4	5	1	6	1	4	4	6	13	7	1	7	8	3	1	3	8	3	1	3	3	6
優	7	5	3	4	7	2	4	1	16	4	2	3	3	2	4	2	3	3	2	1	1	6	1	3	3	2	2	3	4	1	1	3	3	10			
劣	13	4	12	10	3	8	3	19	3	7	2	3	7	2	4	9	12	7	6	3	4	3	6	5	6	2	3	4	1	2	3	6	2	3	3	10	
優	2	7	2	8	3	8	9	5	4	2	4	9	12	7	6	3	4	3	4	3	6	3	4	3	4	3	14										
劣																																					

注) 表中の数値は、3-1-1の2 での○●の各々の数を差し引きしたものを得点として入れた。

3-1-4.

こどものあそび環境調査(こども)

地 区		整理番号	
-----	--	------	--

氏 名		昭和	年生れ	第	学年	男・女	
住 所							
家 族	祖父・祖母・父・母・兄( )人・姉( )人・弟( )人・妹( )人・その他( )					計	人
身 長	・	cm	備 考				
体 重	・	kg					

距離 空間	0~250m	250~500m	500~1,000m	1,000~	m	計
	I 自 然					
II オープン						
III 道						
IV アナーキー						
V アジト						
VI 遊 具						
計						

あそびの分類	自 然	オ プ ン	道	アナーキー	遊 具	家	計
	自 然	集 団	ス ポ ー ツ	遊 具	室 内	計	

友 人	順	分 類	性 別	年 令	けんか	
	1		男・女	上・同・下	a・b・c	
	2		男・女	上・同・下	a・b・c	
	3		男・女	上・同・下	a・b・c	

生活時間	遊 び				勉 学			手伝いなど	そ の 他	塾
	戸 外	室 内	テレビ	計	学 校	塾など	計			
										h/w

8	a.	b.	c.	10	a.	b.	c.
---	----	----	----	----	----	----	----

9	イ.	ロ.	ハ.	ニ.	ホ.	ヘ.	ト.	チ.	リ.	ス.
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

(一つえらんでください)

3. 勉強はよくしますか？

1	2	3	4	5
とてもよくする	まあよくする	ふつう	あまりしない	ぜんぜんしない

4. よくあそびますか？

1	2	3	4	5
とてもよくあそぶ	まあよくあそぶ	ふつう	あまりあそばない	ぜんぜんあそばない

5. あそぶのはおもしろいですか？

1	2	3	4	5
とてもおもしろい	おもしろい	ふつう	あまりおもしろくない	全然おもしろくない

6. 近所にあそび場はありますか？

1	2	3	4	5
たくさんある	ややある	ふつう	あまりない	ぜんぜんない

7. 近所にあき地があったとして、あなたなら、そこに何をつくってほしいですか？ ほしいものすべてに○印をつけてください。

- イ. 「学習塾」
- ロ. 「図書館」
- ハ. 劇や紙芝居のできる「子ども劇場」
- ニ. あき地のままの「あそび場」
- ホ. 水あそび用の池や、小さな山のある「あそび場」
- ヘ. 自分で小屋などをつくれる「がらくた公園」
- ト. プランコやスベリ台のある「公園」
- チ. バックネットやサッカーゴールのある「運動場」
- リ. 「体育館」
- ヌ. 「柔剣道場」
- ル. 「プール」
- ラ. その他 ( )

8. どんな場所であそびたいですか？ 下のうちから2つえらんで下さい。

- イ. 木がたくさんある山や森、水のきれいな川や海
- ロ. 広い原っぱ
- ハ. バックネットやサッカーゴール等のある広い運動場
- ニ. 車の通らない道路
- ホ. 大人の知らないあき地や、材木置場
- ヘ. なかまだけの秘密のかくれが
- ト. プランコやスベリ台のある公園
- チ. たくさんの乗り物がある遊園地
- リ. 自分の家や、友人の家の中
- ヌ. その他 ( )



### 3-1-7 調査小学校の概要とサンプル数

	小学校名	性別	5年	6年	合計	地区の特徴
A	末吉小学校	男	7	7	14	第2種住居専用地域・住居専用地域。住宅密集地の中心を国道が走り、交通量が多い。しかし、近くにかなり大きな三ツ池公園があり、自然は残されている。
		女	4	6	10	
	池上小学校	男	2	9	11	市街化調整区域。まだまだ自然は多く残されているが現在、急速に都市化へ向っている。あき地が多い。
		女	3	8	11	
	一本松小学校	男	2	8	10	第2種住居専用地域。丘の上に位置し、周辺は住宅が密集しているが近くに、整備された野毛山公園がある。あき地もけっこうある。
		女	2	8	10	
	永野小学校	男	6	6	12	第1種住居専用地域・住居専用地域。古い住宅と新興住宅の両方をもつ。近くにまだ残っている山も、どんどん切り壊して、住宅開発工事が進められている。
女		6	5	11		
桜台小学校	男	0	17	17	第1種住居専用地域・一部、住居専用地域。ほとんど住宅は建つらびあき地は少ない。幼児公園は少しあるが、大きな公園は地区外にいかなければならない。	
	女	7	5	12		
計	男			64		
	女			54		
B	立野小学校	男	3	7	10	第1種住居専用地域・一部、住居専用地域。山手駅のすぐ前に位置する。山の斜面にあるような地区で坂道が非常に多い。道路は狭く、オープンスペースも少ない。
		女	8	5	13	
	上管田小学校	男	0	12	12	第1種住居専用地域・一部、市街化調整区域。新興住宅地の学校で、地区内には新幹線も通る。未開発の丘やあき地・畑が豊富にある。
		女	0	13	13	
	釜利谷西小学校	男	4	7	11	第1種住居専用地域。巨大な分譲地の中にある。ここに住む人達の為に開校された学校。児童公園2つ、幼児公園2つのみ。
		女	4	7	11	
	城郷小学校	男	6	17	23	第1種住居専用地域。一部、住居専用地域。住宅地だが、山や川があり、変化に富んでいる。オープンスペースは少ない。
女		10	1	11		
大門小学校	男	8	3	11	第1種住居専用地域・一部、住居専用地域。瀬谷駅から5～6分にある地区。完全にスプロールした地区で、狭い道路に車があふれている。土地が少ないという印象を受ける。	
	女	11	1	12		
計	男			67		
	女			60		

## 2. 調査結果

### (1) あそび空間量

面接により得られたあそび場の地図より、その空間量を〈自然〉〈オープン〉〈道〉〈アナーキー〉〈アジト〉〈遊具〉の6つのあそび空間に分類して計測し、各地区の1人当りの平均空間量を出したものが、3-2-1~2である。AグループとBグループを比べると、全体的にAグループの方が、多くのあそび空間を持っている。これを、A・B、グループ別に、平均したものが、3-2-3である。AグループはBグループに比べ男子では〈道スペース〉で約2.7倍、〈アナーキースペース〉で約4.1倍、〈アジトスペース〉で約5.6倍であり、女子では〈オープンスペース〉で約2.0倍、〈アジトスペース〉で約2.1倍とそれぞれ大きな空間量をもっている。一方〈遊具スペース〉は男女とも大差はない。

### (2) あそび空間と自宅からの距離

自宅より250 m圏におけるあそび空間量を調べると3-2-4のようになる。又、自宅からの距離別にあそび空間量を表わしたものが3-2-5である。Aグループの方がBグループに比べてあそび場が自宅の近くに多く分布している。250 m圏内の空間量はAグループの約3,000 m<sup>2</sup>に対してBグループでは約1,300~1,400 m<sup>2</sup>と半分以下となっている。

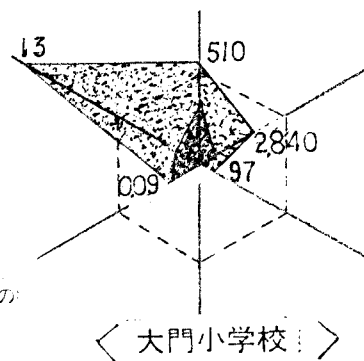
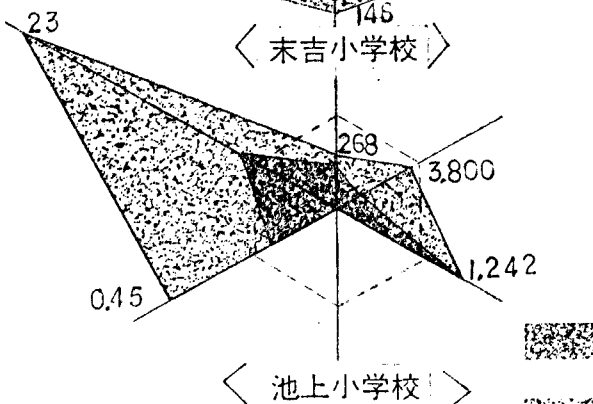
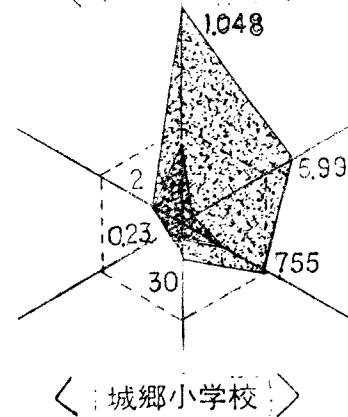
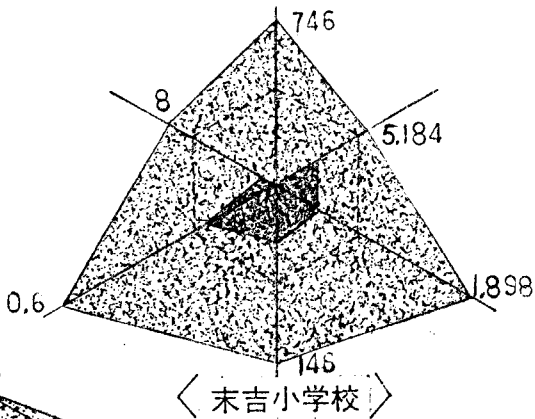
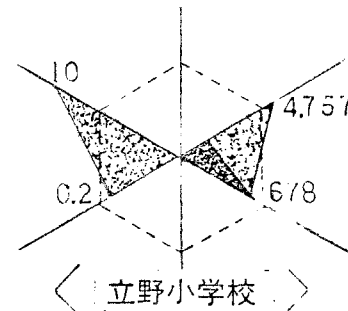
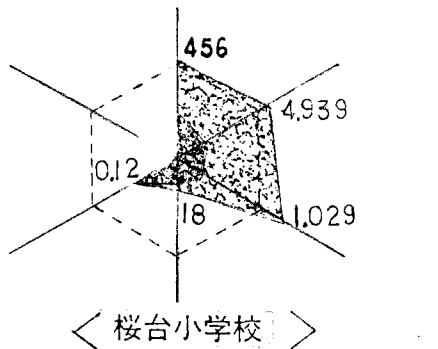
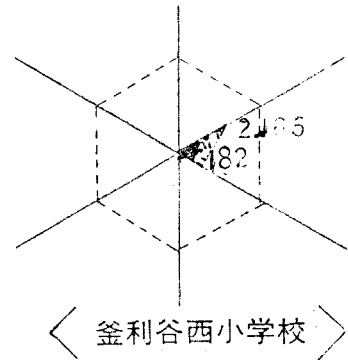
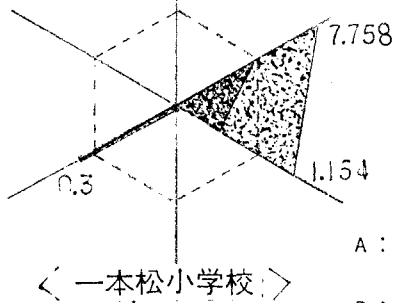
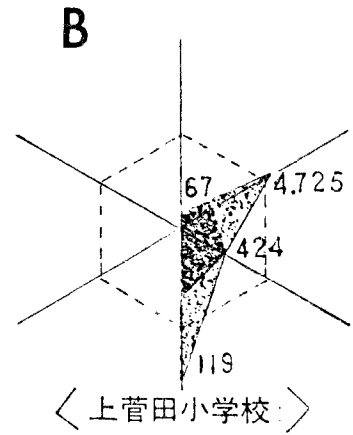
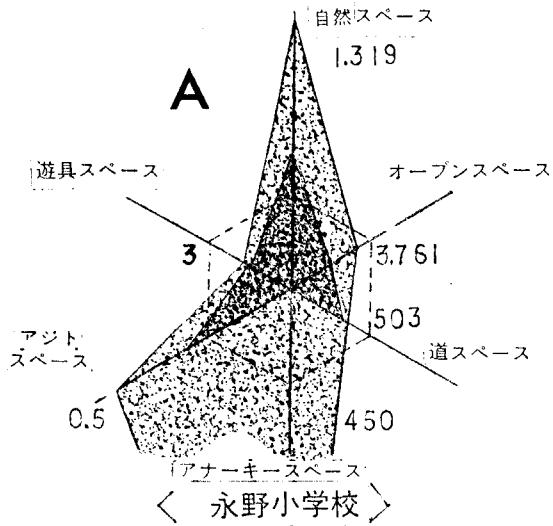
### (3) 調査地区の都市環境

各地区毎のあそび環境を検討するために、ここで各地区それぞれ男女10名ずつ、計20名のあそび場を総合して、A、B毎にまとめてみると3-2-6のような結果を得た。あそび場の面積の総計はA、Bグループとも前記で検討したあそび空間量のような大差はみられない。

あそび環境の内容を比べてみると、川・森・空地・原っぱ・神社・道などの非計画的あそび環境がAグループで62%、Bグループ40%、学校

3-2-1 子供一人当りのあそび空間量 (単位=㎡)

(男子)

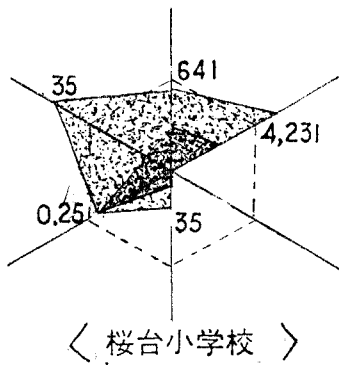
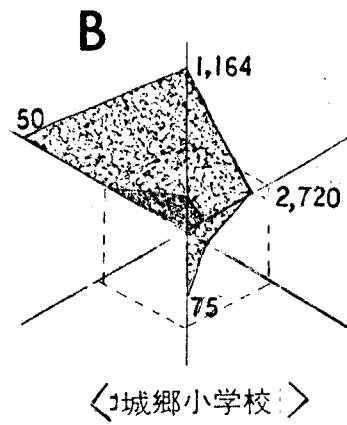
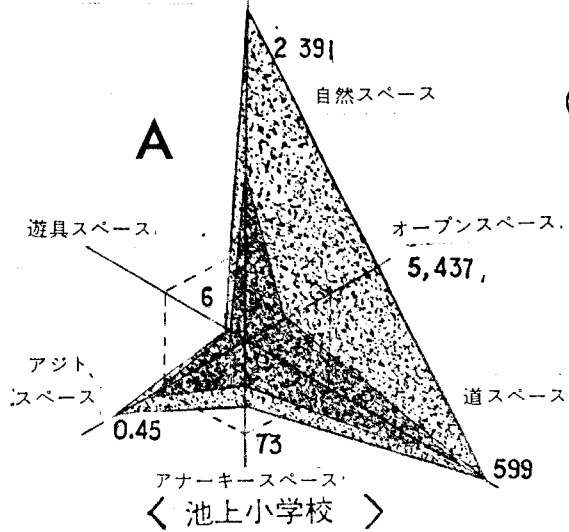


■ 自宅から250m圏内の空間量  
■ 全体空間量

A: 運動能力が優れている地区  
B: 運動能力が劣っている地区

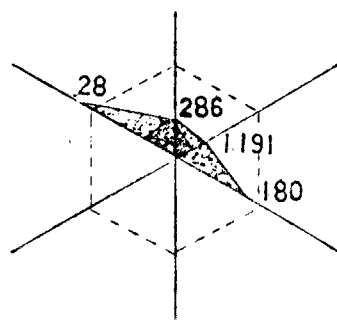
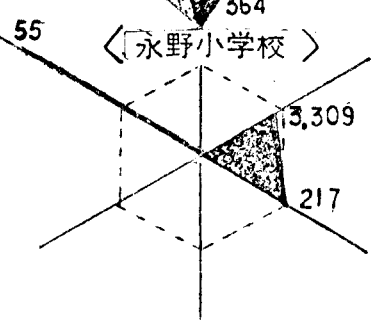
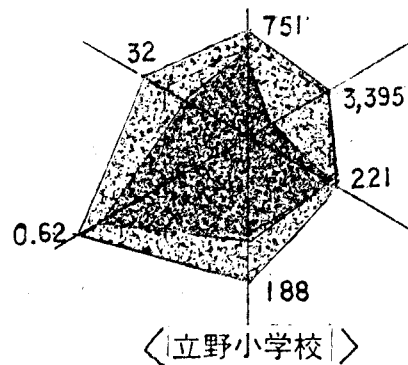
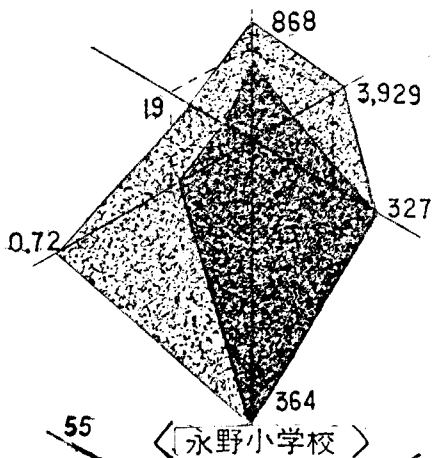
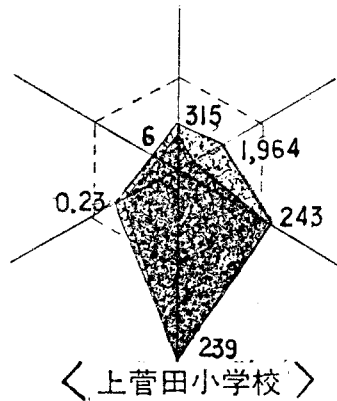
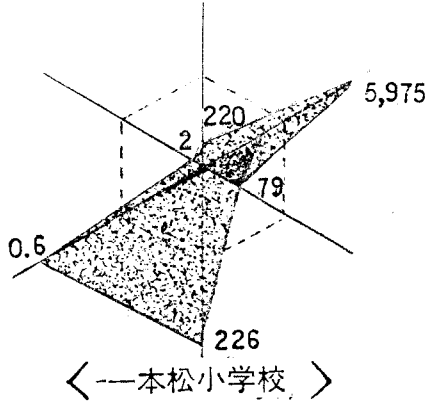
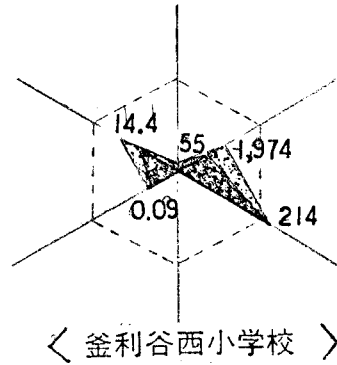
# 3-2-2 子供一人当りのあそび空間量 (単位=㎡)

(女子:)



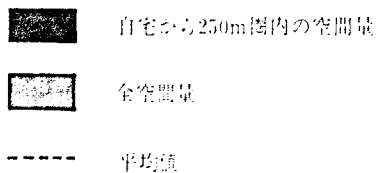
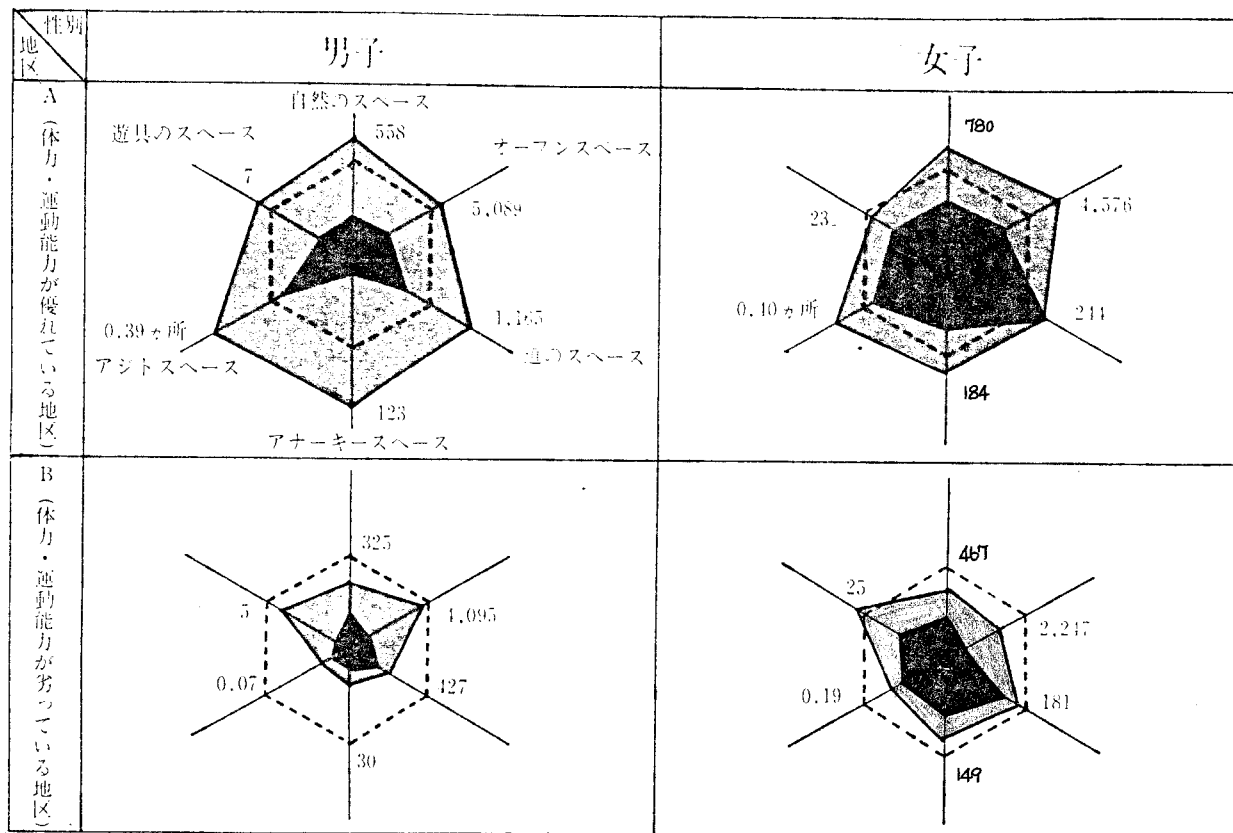
A: 運動能力が優れている地区

B: 運動能力が劣っている地区



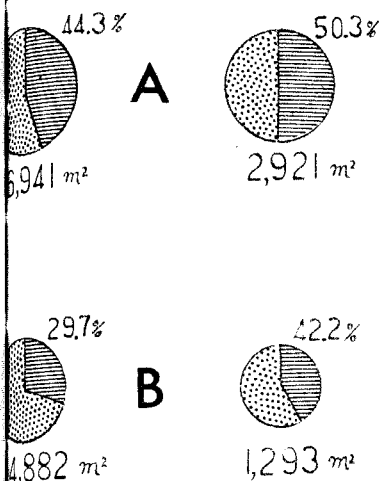
■ 自宅から250m圏内の空間量全体空間

### 3-2-3 A・B地区の子供一人当りのあそび空間量



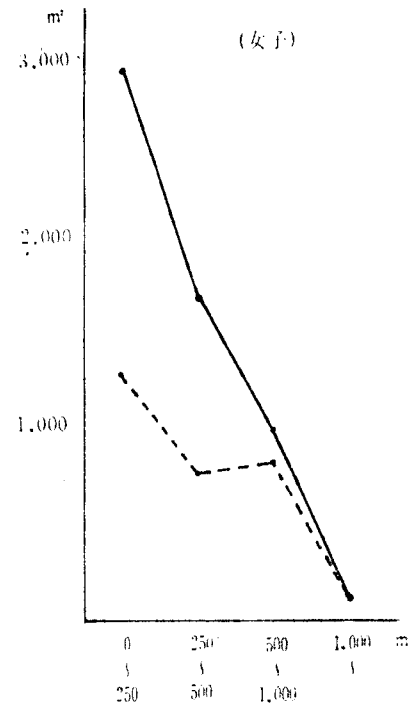
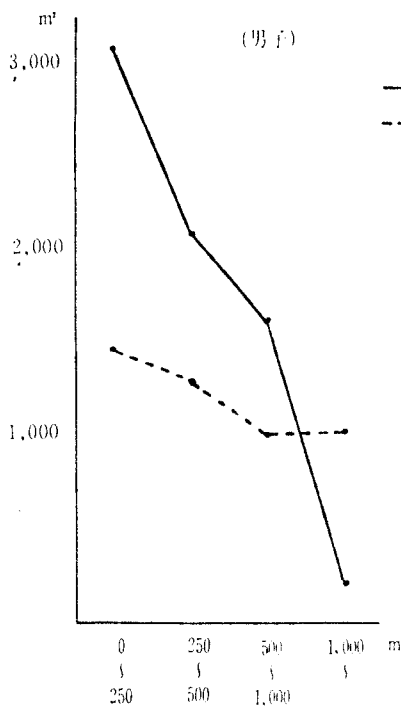
2-4

自宅より 250 m 圏内に  
あるあそび空間量の割合



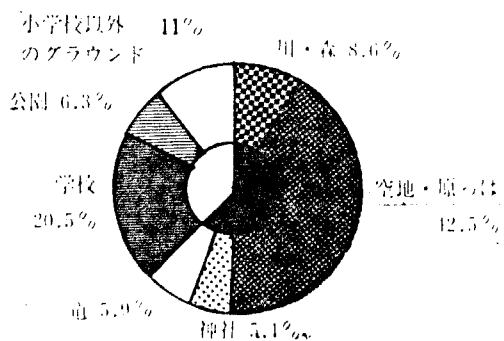
250 m 圏内のあそび空間量  
総あそび空間量  
(アジトを除く 全空間の総面積)

3-2-5 自宅からの距離とあそび空間量

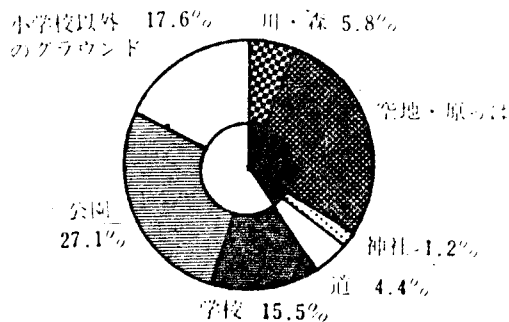


3-2-6 あそび場の内容

A地区



B地区



・グラウンド・公園などのあそび環境ではAグループは38%、Bグループは60%であった。各地区の人口の増加率を調べると、A地区では25%であるが、B地区では51%と高くなっている。これは、大門、釜利谷西といった大規模新興住宅地が含まれており、Aグループに比べて、歴史的に浅い傾向にある。

#### (4) あそび内容・人数

A、Bグループのあそび内容を整理してみると3-2-7~9のようになる。男子においては、〈道スペース〉におけるあそびが、女子においては、〈オープンスペース〉におけるあそびが、それぞれ、Bグループにおいて少ない傾向にある。また3-2-9は、アンケート中にあげられた1人当りのあそびの個数である。

あそびの種類とあそび人数を比較すると、Aグループのこども達の方があそびの種類は豊富であり、あそび集団も大きい事がわかる。

あそびの種類だけを比べると、Aグループの方が男女とも多く、Aグループのこどもは平均して男子59種、女子66種であり、Bグループより男子は約10%、女子では約25%も多くにあそびを持っている。一方、あそびグループ人数だけを比較してみると、男子ではあまり差が観られないが(A:4.8人、B:4.4人)、女子では、Aグループ4.6人、Bグループ3.7人と顕著な差が観られる。

また3-2-10は、あそびのグループ人数を屋外、屋内に分けて比較したものであるが、女子の屋外でのあそびにおいて、Aグループが圧倒的に多い人数で遊んでいるのがみられる。

#### (5) こどものあそび場に対する希望

あそび場に関する希望についてまとめたものが3-2-11である。近所にあそび場所があるかという質問に対しては、Aグループが不満としているのに対し、Bグループでは、やや満足している傾向にある。また、



# 3-2-8 あそび空間とあそびの内容・人数との関係

- A (54名) 運動能力が優れている地区
- B (60名) 運動能力が劣っている地区

(女子)

〈自然のスペースにおけるあそび〉

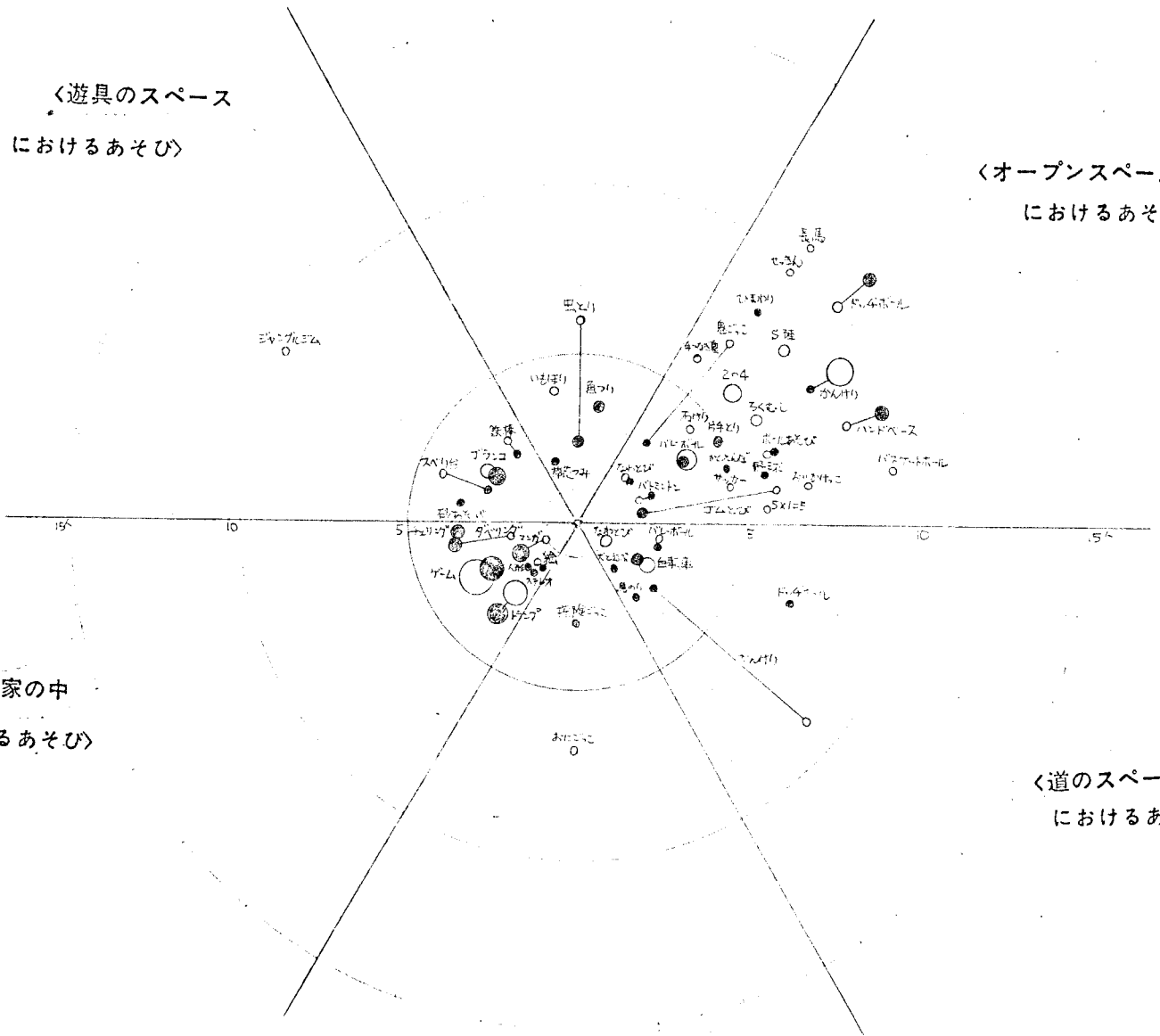
〈遊具のスペースにおけるあそび〉

〈オープンスペースにおけるあそび〉

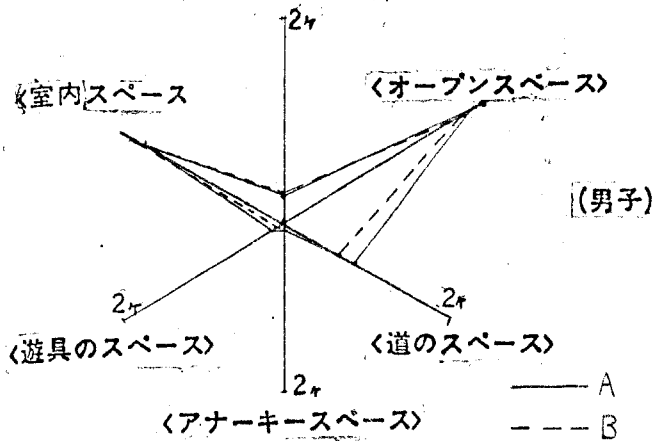
〈家の中におけるあそび〉

〈道のスペースにおけるあそび〉

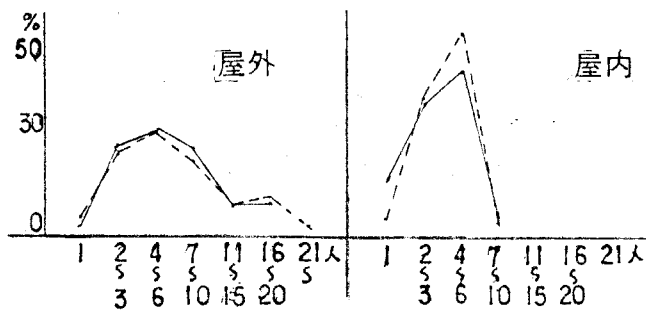
〈アナーキースペースにおけるあそび〉



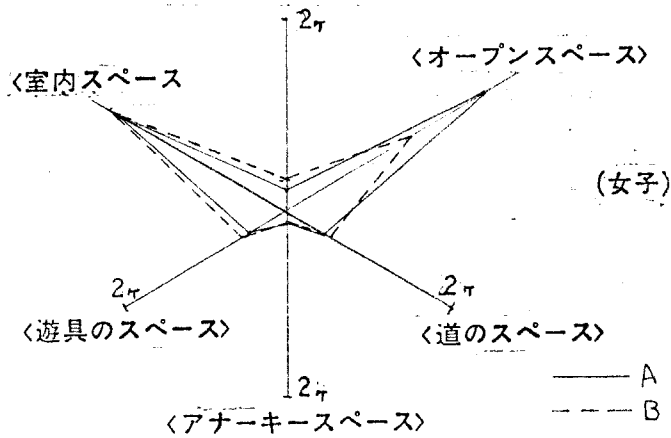
2-9 あそび空間とあそびの数  
 〈自然のスペース〉



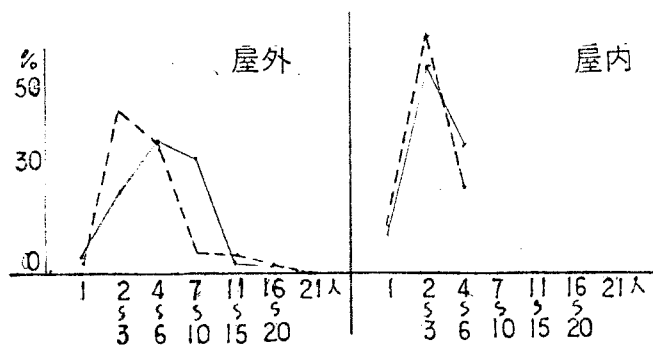
3-2-10 あそびグループ人数



2-9 あそび空間とあそびの数  
 〈自然のスペース〉

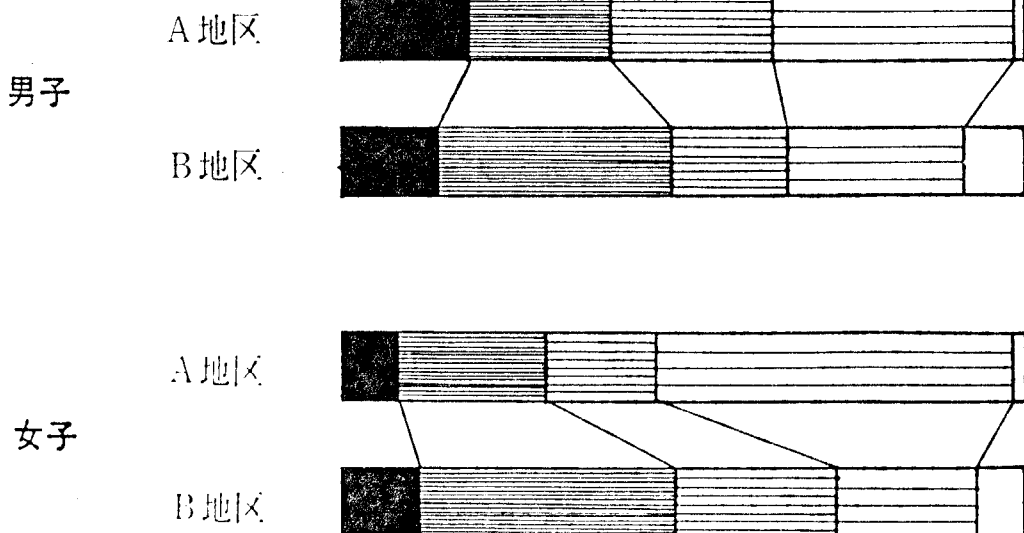


3-2-10 あそびグループ人数



3-2-11 近所のあそび場について

たくさんある ややある 普通 あまりない 全然ない



### 3. あそび空間と体力、運動能力との関連性

#### (1) あそび空間量の大小

A、B 両グループのあそび空間量は A グループでは、男子  $6942 \text{ m}^2/\text{人}$ 、女子  $5807 \text{ m}^2/\text{人}$ 、B グループでは、男子  $4882 \text{ m}^2/\text{人}$ 、女子  $3067 \text{ m}^2/\text{人}$  であり、A グループのあそび空間量は約 30~50% も多くなっている。( 3-2-3 ) この差は有意差検定においても確認され、A グループのあそび空間量は B グループのそれより、大きいと言える。あそび空間量とは、あそび環境の豊かさの一つの指標であるから、体力、運動能力が秀れているこどものあそび環境は、そうでないこどものそれよりも豊かである。言葉を換えれば、体力運動能力とこどものあそび環境の豊かさは平行であるという事ができる。

#### (2) あそび空間量の内容

あそび空間量の総量としては、A、B 両グループ間では差があることが確認されたが、6 つのあそび空間について、個別に有意差検定を行なうと空間量においては <道スペース> と <アナーキースペース> に、又各スペースの構成の割合については <アナーキースペース> に有意差が認められる。

<道スペース> では、A グループの方が B グループより男子で 2.7 倍、女子で 1.3 倍 <アナーキースペース> では、男子で 4.1 倍、女子で 1.4 倍も大きく、際立った違いをみせていた。( 3-2-3 ) 即ち、A、B 両グループの空間量の差は <道スペース> と <アナーキースペース> のあり方により大きく影響を受けており、ひいてはこれらの空間の存在が児童の体力、運動能力の発達に影響を与えていると考えられる。

#### (3) 自宅からのあそび空間量の距離

あそび空間量において、A グループの方が、全体量として B グループ

より約30～50%も多いが、250M圏だけで観ると、Bグループでは約1,300～1,400㎡に対し、Aグループでは、約3,000㎡と2倍以上のあそび空間を持っていた。(3-2-5)ところが、こども自身を感じているあそび空間の大小関係を調べてみると(3-2-11)、Aグループのこども達の方が身近にあそび場が少ないと感じているものが非常に多いことがわかる。これは、こどものあそび意欲の違いを表わしていると考えられる。この違いを教育方針、社会階層、地域の風習などの違いの為とも考えられるが、同じ横浜市内であるので、それほどの差が表われるとは考えられない。何よりもこども自身があそびの醍醐味を体験したか、否かによる影響が大きいと思われる。こどもはあそびのおもしろさを体験すると、今まで以上にあそび意欲が増大するといわれている。<sup>※3-4</sup>

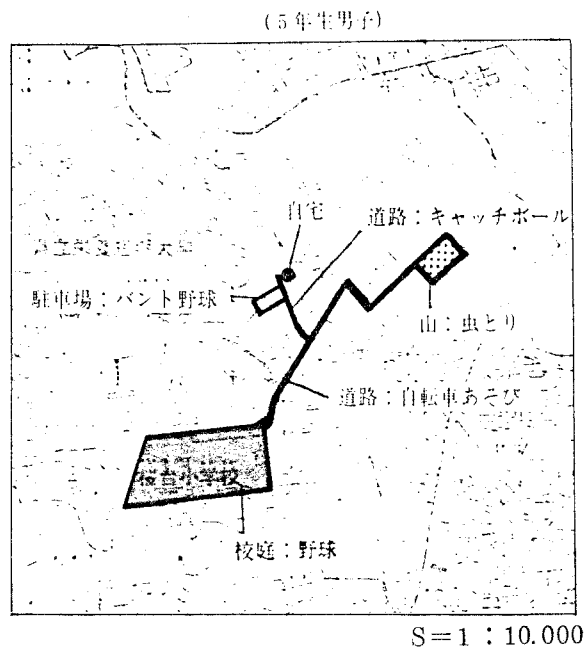
Aグループでは、自宅から250M圏内に、即ち身近な所にあそび空間をBグループのあそび空間の2倍以上も持っている。それだけあそびの醍醐味を体験できることになり、より一層あそび意欲が高まり、よくあそぶことになりうると考えられる。

#### (4) あそび空間の配置

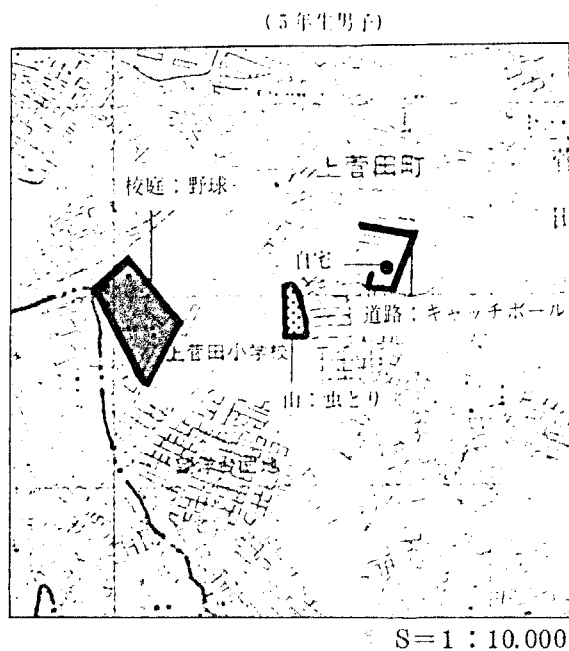
A、B両グループのあそび空間の構成をみると、Aグループの地区では単に、身近にあそび空間が多くあるというだけでなく、あそび空間が互いに結ぶあそび道を量的にも多く持っていることがわかる。3-2-3のように、Aグループでは「道のスペース」が、Bグループより約6割も多く持っている。3-3-1はAグループのこどもの代表的なあそび環境図である。自宅のすぐ近くに小さなあそび場(駐車場)を持ち、更に遠くにある学校へ、グラウンドへ、そして森、川へとあそび場のすべてがあそび場で結ばれている。これに対し、Bグループのこどもの多くは、Aのこどものあそび場と同じような広さを持ちながら、それらを

結ぶあそび道が分断されてしまっている。(3-3-2) その為、こどものあそびに連続性がなくなり、こどもの動きが鈍くなり、結果としてあそび場の利用頻度が下がり、あそび空間量が小さくなってしまっていると考えられる。なおこの問題については第5章で詳しく検討する。

### 3-3-1 A地区の代表例



### 3-3-2 B地区の代表例



#### 4. 住環境とこどものあそび

AグループとBグループの住環境を比較してみると、Aグループは古い住宅地が多く、それに対しBグループは、いわゆる新興住宅地で、昭和45～50年の人口増加率は約50%。これはAグループの約2倍であった。

Aグループは大都市にあつても比較的落ち着いた古い町であるのに対し、Bグループはまだ町が新しく、変化の途上にある。A、B2つの町のコミュニティの形態も当然異なつてい<sup>※3-5</sup>と考<sup>※3-5</sup>えられる。観察調査によれば、大きい子どもと小さい子どもが、一緒にあそぶ集団は、Aグループにはみられたが、Bグループにはみられなかつた。AグループとBグループの地域コミュニティの差が、こどものあそび集団の差となつて、あそび場の量的な違いや、配置的な相違だけでなくこどものあそび意欲と、あそびエネルギー量に大きな差をもたらしていると考えられる。小さな裏路地や広場でも、Aグループでは沢山の子ども達がいろいろなゲームであそんでいるのに対し、Bグループは、小さな広場があつても、ほとんどこどもの影を見出す事ができなかつた。それは、その小さな広場であそぶあそび方を子ども達が知らないのであつて、それはゲームを教えてくれる年長の子どもがいない事、友達がい<sup>※3-5</sup>ない事によると考<sup>※3-5</sup>えられる。あそびの伝承があそび環境の豊かさの要素である。

現代の多くの日本の都市は、い<sup>※3-5</sup>うなればBグループ化している。それがこども達の運動能力、体力を弱めている事を認識し、それに対する予防と治療の方法を考<sup>※3-5</sup>えねばならない。

## 5. A地区、B地区の比較のまとめ

こどもの体力運動能力が優れている地区Aと劣っている地区Bの比較データをまとめてみると次の通りである。

- ① こどもの体力・運動能力が優れている地区（A地区）のこどものあそび空間量は、劣っている地区（B地区）のこどものあそび空間量より30～50%多くなっている。
- ② 特に〈道スペース〉と〈アナーキースペース〉はAグループのあそび空間量が大きい。
- ③ 250m圏までのあそび空間量についてみると、AグループはBグループのそれより2倍以上のあそび空間をもっている。
- ④ 川、森、空地、原っぱ、神社、道といった非計画的なあそび環境はAグループに多く、逆に学校、グラウンド、公園などの計画的なあそび環境はBグループのほうが多い。
- ⑤ BグループはAグループに比べ新しい住宅地が多い。人口増加率も高く、地域の環境変化は大きい。
- ⑥ あそびの種類はAグループはBグループより男子で約10%、女子で約25%多くなっている。
- ⑦ あそび集団の人数は女子においてAグループ平均4.6人、Bグループ平均3.7人と大きな差がある。
- ⑧ Aグループのこども達のほうが自分の周囲にあそび場は少ないと感じ、Bグループのこども達はやや満足している。
- ⑨ Aグループのこども達にあそび場の配置は、あそび場があそび道によって結ばれた連結型（第4、5章参照）が多い。

## まとめ

本章では、こども達のあそび環境とこどもの健全な成長の関係をみるため、体力運動能力がすぐれている地域と劣っている地域とをあそび環境から比較調査するという方法がとられ、あそび環境の豊かさの意味が考察された。

- (1) こどもの体力運動能力と、あそび環境の豊かさとはパラレルな関係にある。
- (2) 体力運動能力とあそび空間のうち、「道スペース」と「アナーキースペース」は、特に関連性がある。
- (3) 公園の多さは必ずしもあそび環境の豊かさを示さない。
- (4) 身近にあそび環境がある事が、こどものあそび環境を豊かにする。
- (5) 道スペースを多くもっている事は、こどもが効果的にあそべる事を示している。
- (6) 地域コミュニティの存在やあそびの伝承等がある住環境は、こどものあそび環境を豊かなものとする。

※3-1 「子どものからだは蝕まれている」正木健雄，野口三千三編 柏樹社

※3-2 同上 P 55

※3-3 分散の異なる場合の2つの標本平均の差の検定

2組の標本をとり平均 $\bar{X}$ ， $\bar{Y}$ ，個数 $m$ ， $n$ ，不偏分散を $SX^2$ ， $SY^2$ であるとき

$$W_1 = \frac{SX^2}{m} \quad W_2 = \frac{SY^2}{n}$$

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{W_1 + W_2}$$

とおけば $t$ は自由度 $\nu$ の $t$ -分布をなす(Aspin, Welch)。ここに

$$\frac{1}{\nu} = \frac{P^2}{m-1} + \frac{q^2}{n-1}, \quad P = \frac{W_1}{W_1 + W_2}, \quad q = 1 - P$$

よって $t_0 = |t|$ として $t$ -検定ができる。

※3-4 機械振興協会経済研究所「余暇ミニマム確保のための新施設，新システムの開発研究」-子どもの“遊び場”の開発研究。昭和50年2月

※3-5 第5章参照

## 第4章 あそび空間の構造の都市化

本章では、激しい都市化の中で、こどものあそび環境がどのように変化しているのか、またあそび環境を構成しているあそび空間は、どのような特質をもっているのかを明らかにする。

第1段階として、横浜市のこどものあそび環境調査を行なった。この結果、あそび空間量、あそび友達、種類、時間などが昭和30年頃から昭和49年の間で大きく減少していることが明らかになった。さらにこれらの変化は、地区特性により若干の相違があることも明らかになった。そこで第2段階として、沖縄から北海道までの全国39地区で同様のあそび環境調査を行なった。そして第3段階として、時間的变化を確かめる為6年後（昭和56年）、同じ地区で同様の調査を行い、地区特性による影響を考慮しても第1段階の調査と同様の変化があること、人口密度や地形、歴史などの地区特性とあそび空間とが、対応関係にあることなどを明確にした。さらに、この関係の中から、あそび空間の構造を明らかにした。

# 1. 横浜市におけるあそび環境の変化

## (1) 調査の方法

この調査は昭和49年7月に、横浜市内の地区16ヶ所においてこども達を対象に、面接によって行なわれた。

アンケートと地図によってあそびの空間量を始めとして、あそびの種類、あそび集団、時間などにわたって調査した。調査の方法は、第1章の2と同様である。調査の対象は小学校上級生(10~12才)のこどもと、同地区に住む30~40才の大人で、大人を対象にした調査ではこどもの頃の記憶から約20年前のあそび環境を得た。サンプルは下記による。

地区名	調査対象地区																計	
	瀬戸ヶ谷、保土ヶ谷二	霞台、岩崎町	本牧元町	下末町四、六	宮崎町、花咲町	大瀬町、北山田町、南山田町	北星川、上星川町、村田	師岡町	六浦町	元宮東中野	生麦三、四、五	瀬谷区	瀬谷町(宅地)	瀬谷区(新興)	高砂町、山王町、新川町	上野町、千代崎町		大久保町、最戸町
こども	男	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	1	3	1	2	4	2	45
	女	0	2	1	3	2	0	0	0	2	2	3	2	3	2	1	1	26
大人	男	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	女	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

尚、本項における「昔」は、20年前の昭和30年頃を指し、「今」及び「現在」は昭和49年当時を示している。この「20年間」とは、昭和30年頃より昭和49年までを指している。

## (2) 調査結果

4-1-1,2は、横浜のほぼ中央、旧市街地の保土ヶ谷でのあそび地図であるが、まずこのグラフから明らかなように、自然のスペースが極端に小さくなっている。昭和30年頃は、周囲に山や川が残っていたが、ほとんど宅地になってしまっている。また川も汚染され現在ではあそび場として成立しなくなっている。その代り、かつてはあまり重要でなかった校庭や、約1kmも離れた県営運動場が現在では重要なあそび場にな

っている。かって、こども達はその根じろとした山の防空壕や、電車の路線際も、現在では埋められたり、入れなくなっている。山の中でつくられた多くのこどものアジトは、今は友達の庭の隅にあるだけである。車輛交通の増加によって、あそべる道はわずかに限られてしまっている。オープンスペースとしては、校庭が主に利用されている。道といっても昔は家の前の道、友達の家の前の道、通学路、山道など多様な道があったが、今はわずかに家の前の歩道があげられるだけである。

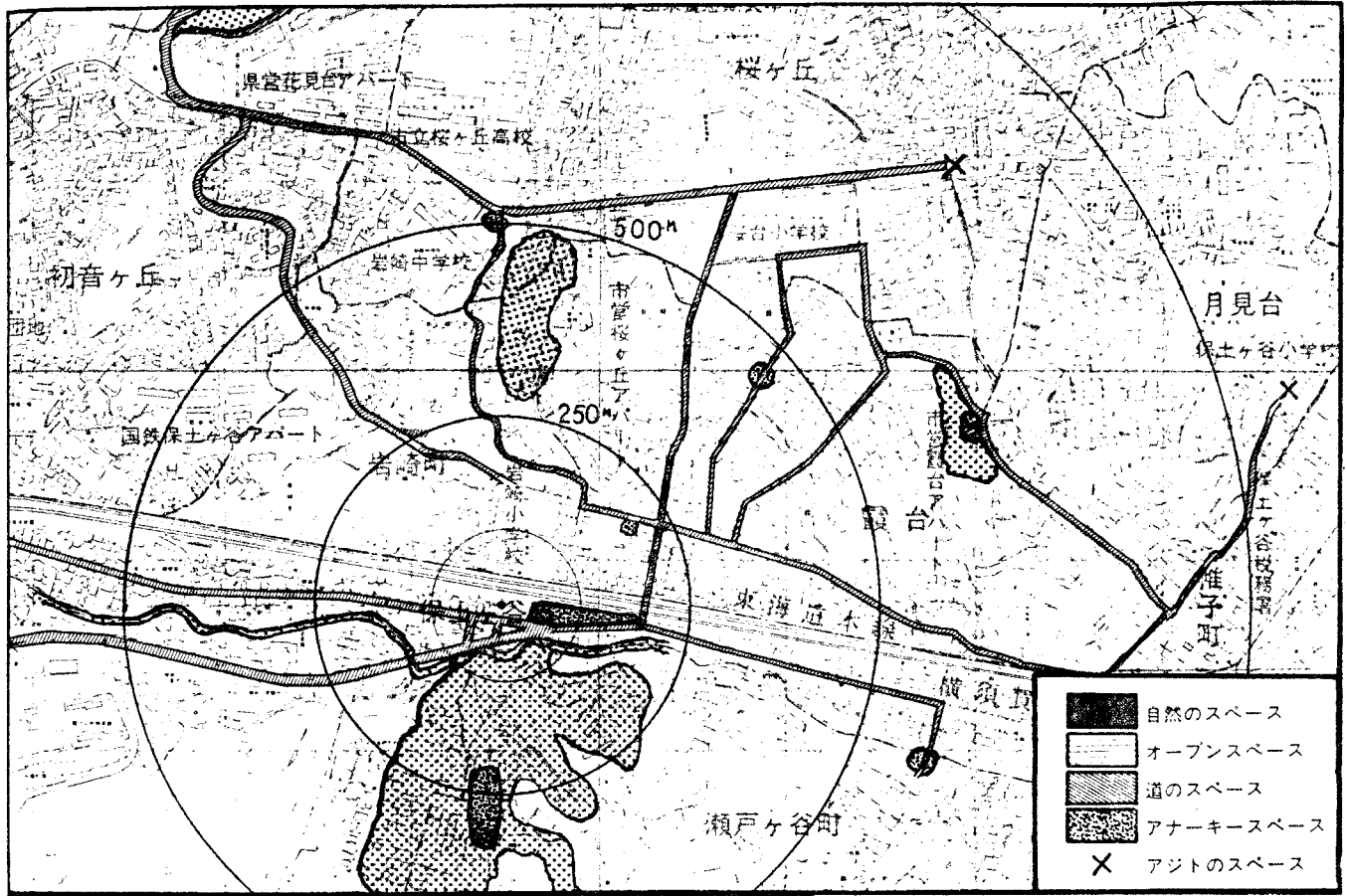
4-1-4、5 は中区花咲町のあそび地<sup>④</sup>である。商業地域におけるあそび環境の変化をみてみたい。ここでは、昭和30年当時から自然のスペース、アナーキー、アジトのスペースはあまり見られない。自然のスペースと、オープンスペースを支えているのは、掃部山公園で、昔は今ほど整備されていない。この地域の特徴は、道のスペースが断然に大きかったという事である。それも現在はきわめて小さくなっている。

保土ヶ谷の例と花咲町の例を比較すると、昔においても、地域性格、例えば商業地域、住宅地域、農業地域におけるこどものあそび場の様態は異なっていたという事に気づく。商業地域は道のスペースが大きく、田園地域では5つのスペースがそれぞれあった。というように、である。すなわち、こども達の基本的なあそび空間は、5つすべてが豊富でなければならないとは考えないのであって、例えば花咲町の場合には、道の空間が他の空間の役割を補充していると考えられる。とにかく、昭和30年頃は5つの空間のうち、全てとはいかなくてもどれかが豊富に存在して、こどものあそび環境を充足させていたという事がわかった。しかし、現在においては、そのどれもがきわめて少なくなっている事がどの地域にも現われている。

各地域を整理し、昭和30年頃と昭和49年におけるこどものあそび

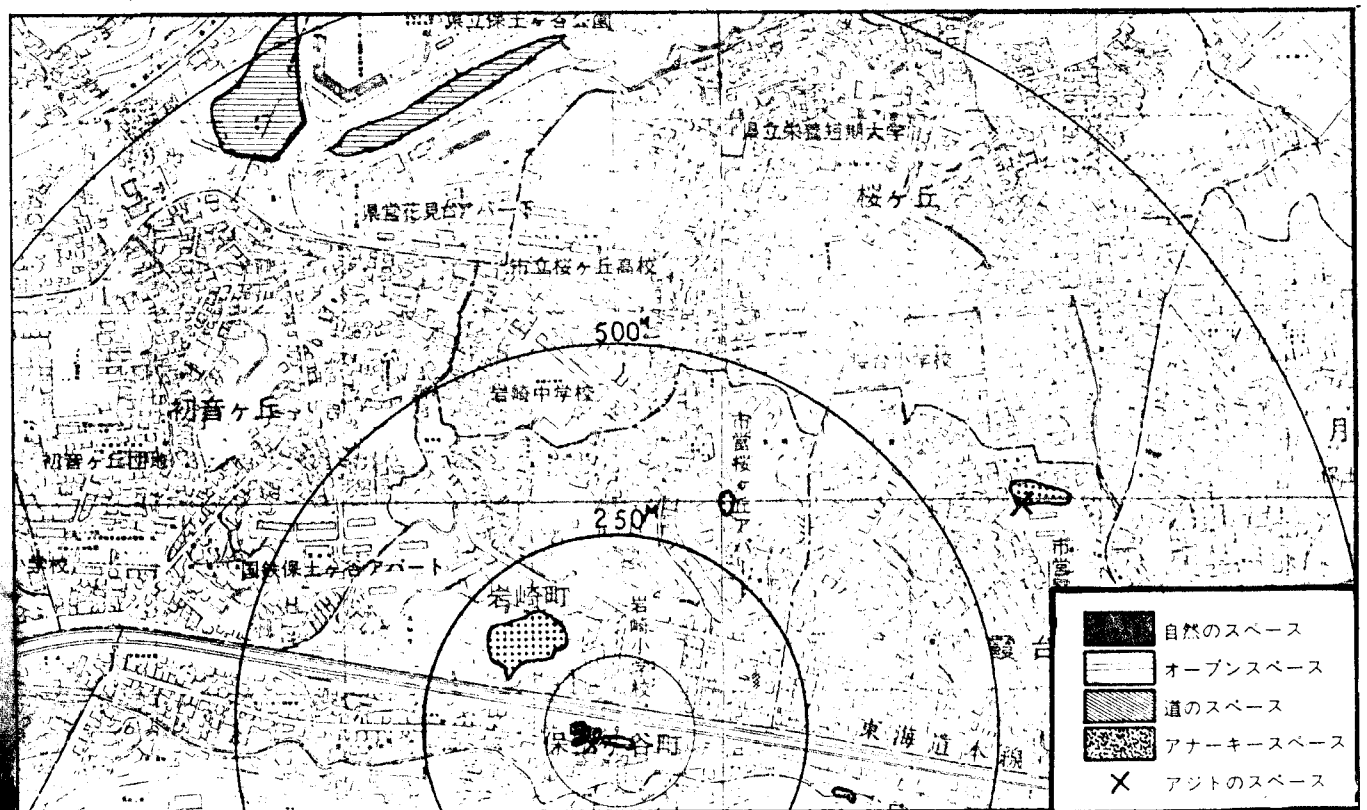
# 4-1-1 保土ヶ谷区 保土ヶ谷町

<33才男>

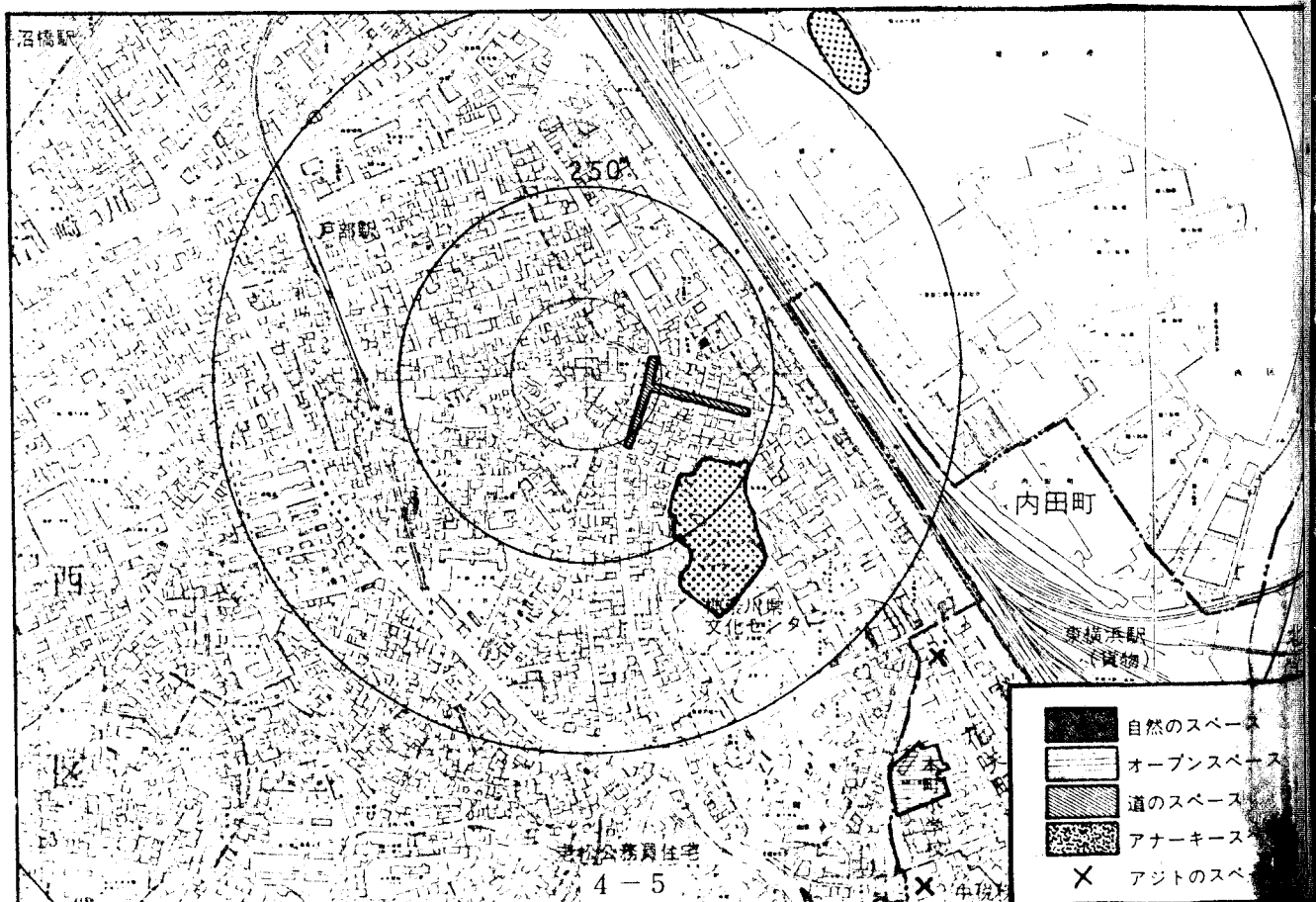


# 4-1-2 保土ヶ谷区 保土ヶ谷町

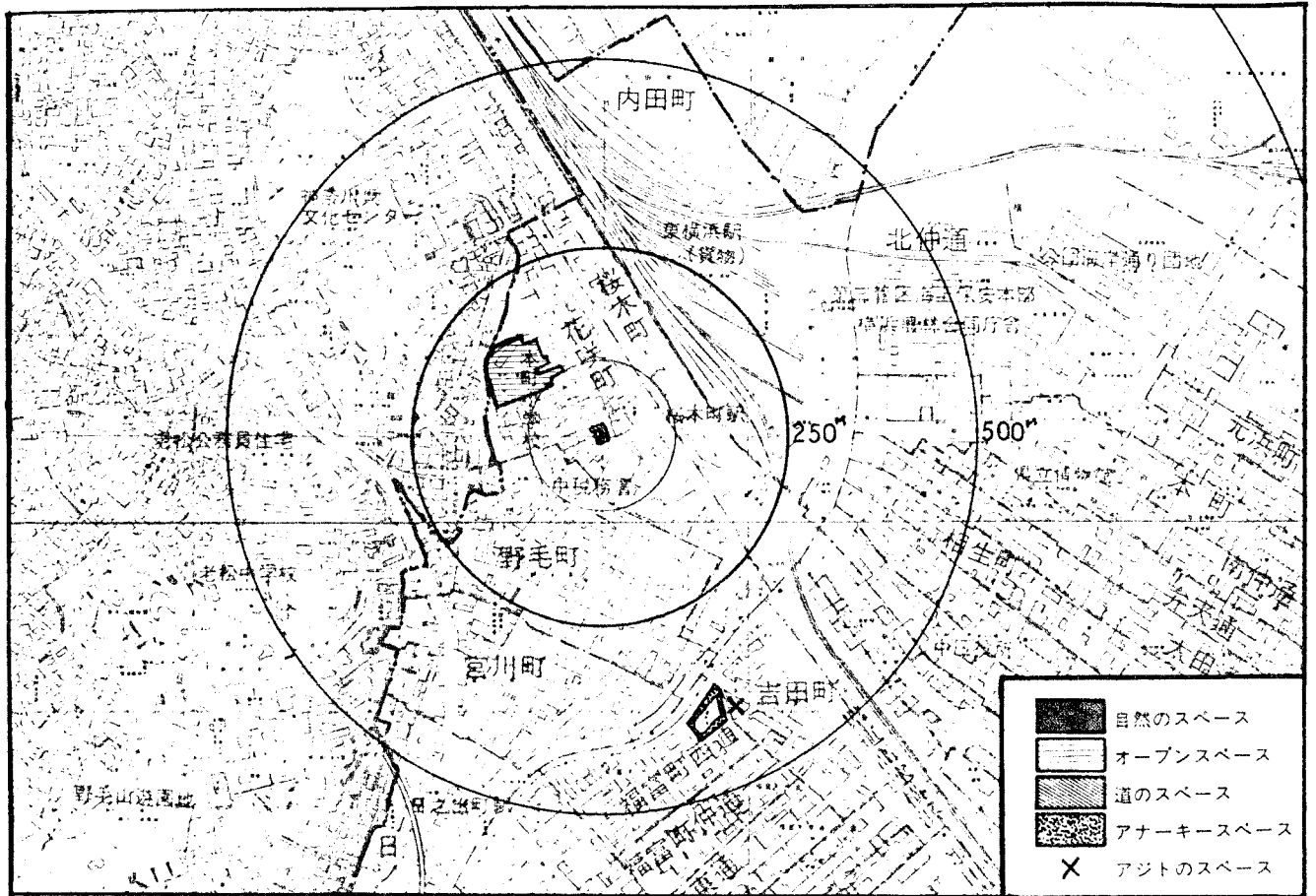
<9才男>



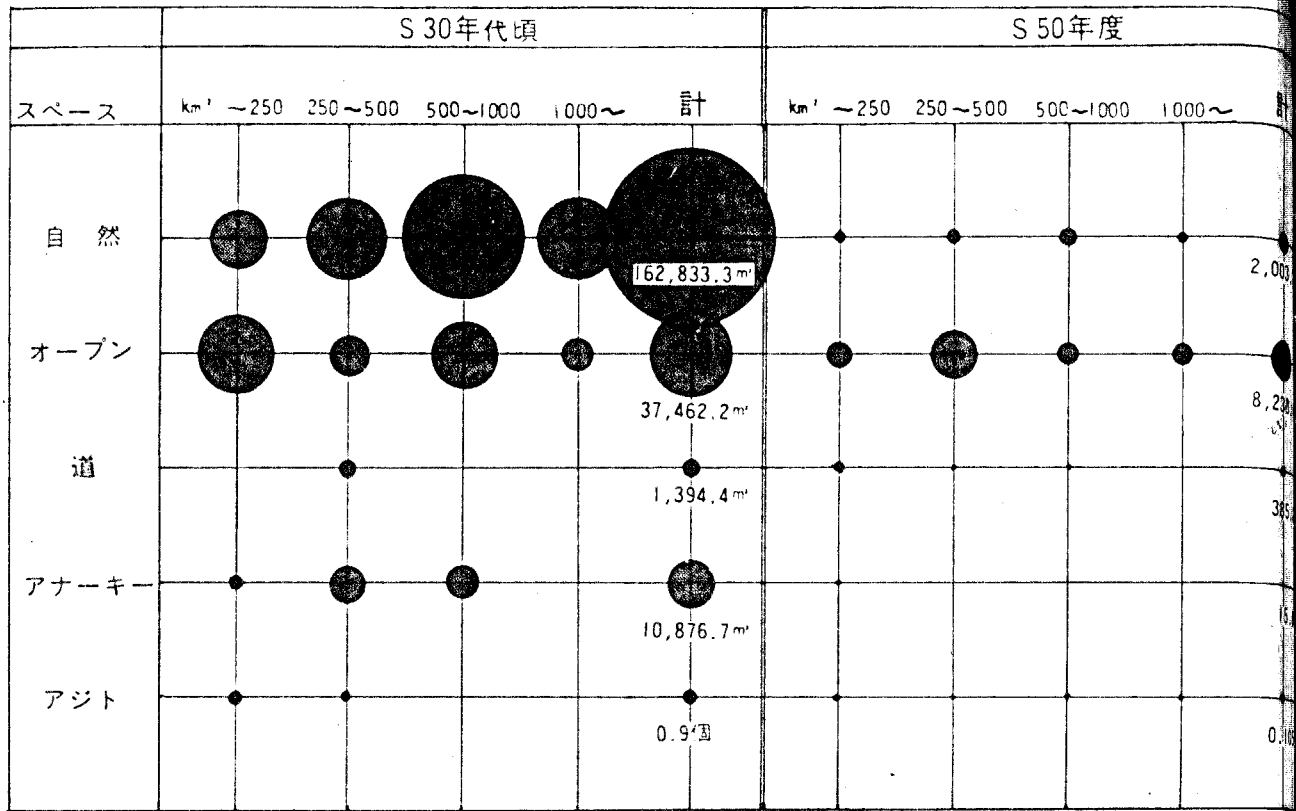
4-1-4 花咲町 <34才 男>



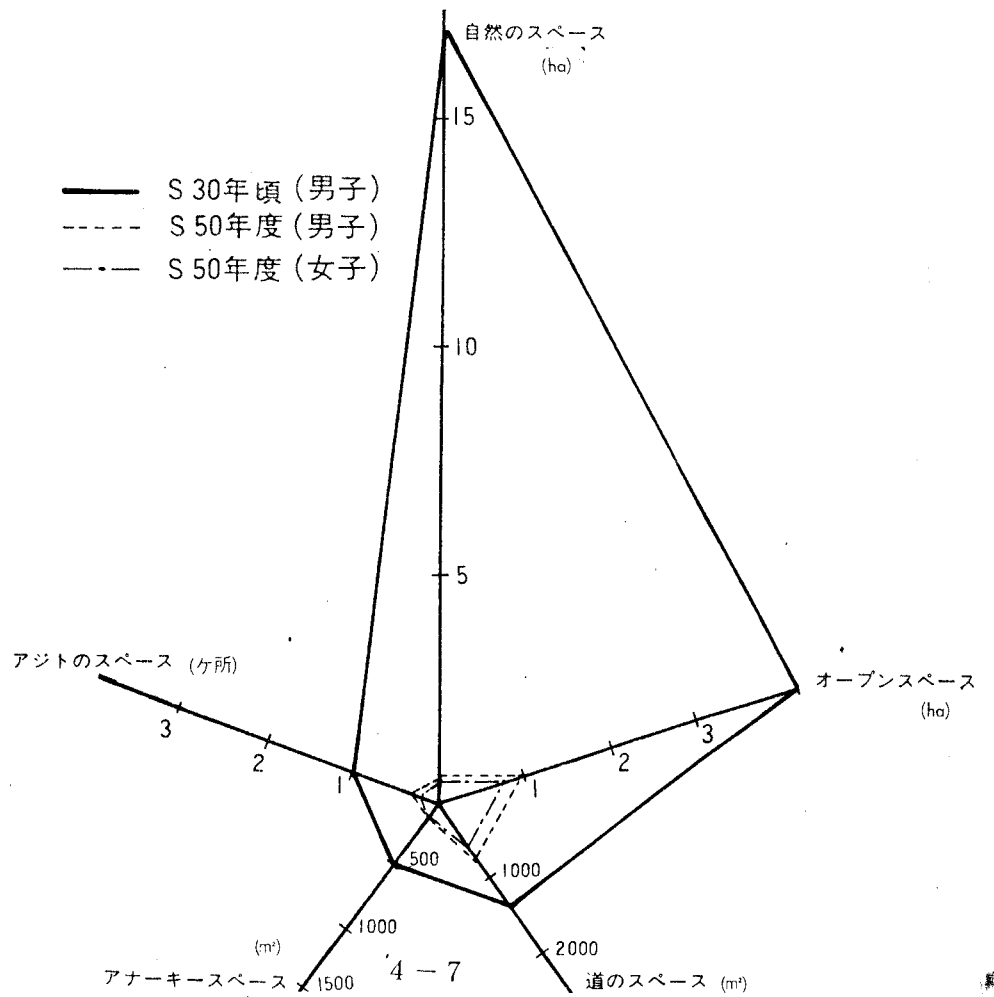
4-1-5 花咲町 <10才男>



### 4-1-7 横浜におけるあそび空間量の比較



### 4-1-8 横浜におけるあそび空間量



の空間量の平均を出したものが、4-1-7,8である。

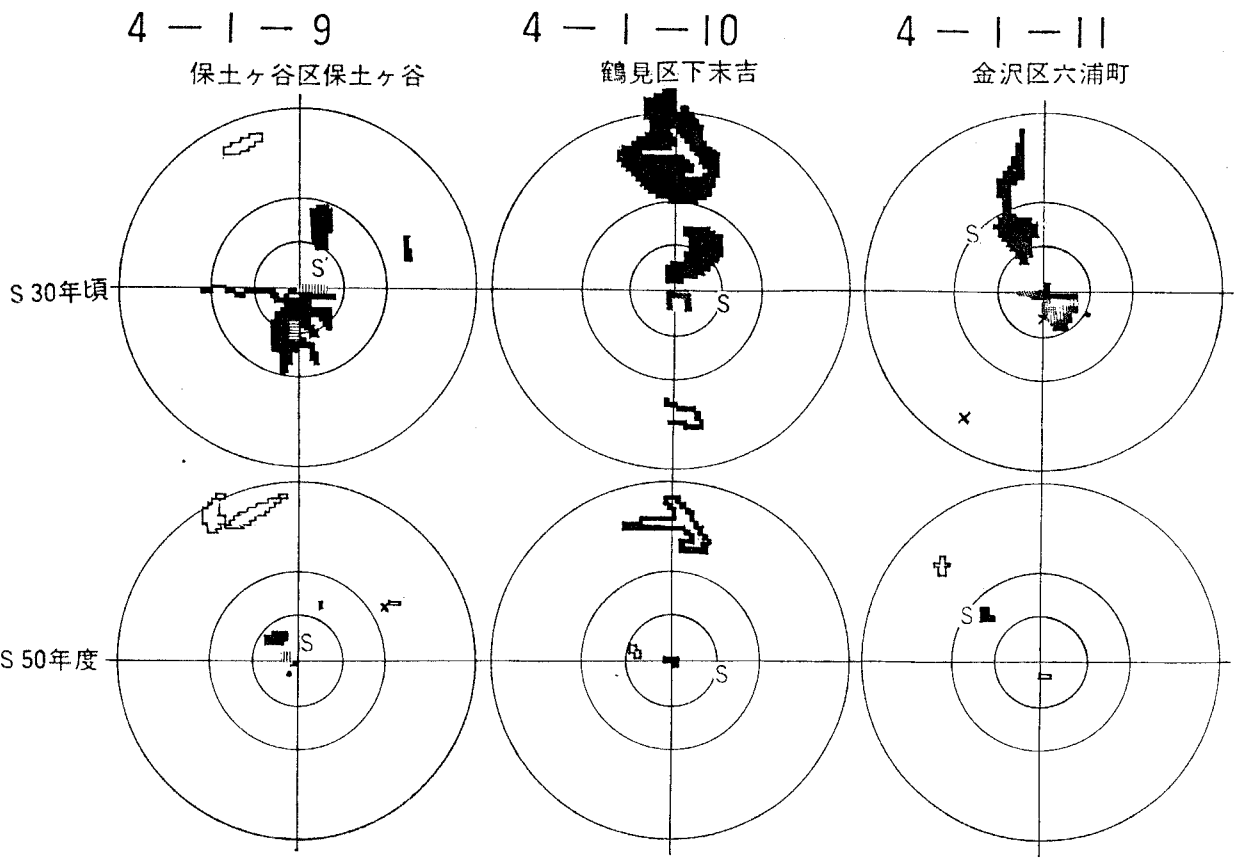
これを見てみると、まず自然のスペースは、20年間に約1/90になっている。昭和30年頃のこどもは約17haもの自然のスペースを身近なものとしていたが昭和49年のこどもは、たった約0.2haの自然しか持っていない。かつての山や緑は、宅地開発などによって減少し、一部が公園となって、形ばかりの自然を提供しているにすぎない。ほとんどの河川や、海は工場廃水などによって汚染され、あそび場として成立している所は皆無である。昭和30年頃こどもは、オープンスペースを3.7haもっていたが、昭和49年のこども達は、0.9haで約1/4になっている。多かった田畑、空地、砂丘なども昭和49年にはほとんどなく、たとえ残っていても汚染されていたり、工場用地になっており、あそび場ではない。昭和49年現在主なオープンスペースは学校の校庭と都市公園である。

アナーキースペースは、20年間に約1/90になっている。宅地開発、都市計画などによって防空壕、線路際、廃品のある空地などは、ほとんどつぶされたり宅地化されたりしてなくなってしまっている。

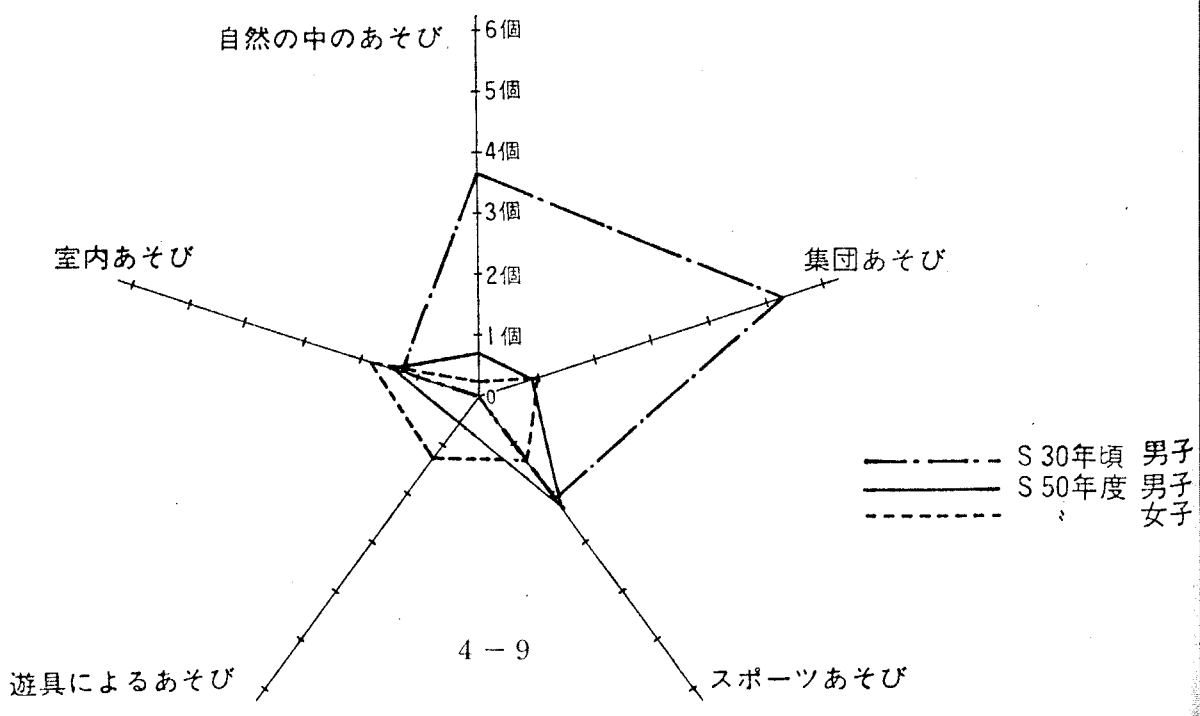
昭和30年頃はこども一人一人がみんなアジトをどこかに持っていたが、昭和49年には10人に1人しかアジトをもっていない。これに比べると、道のスペースの減少率は小さい。しかし、道のあそびの内容は自転車あそびが主で、昔のように、メンコ、ビー玉に興ずるこども達は見られないという形で大きく変化している。

以上の空間の総合的な量を比較してみると、昭和30年頃のこどもは約21haのあそび空間量をもっており、昭和49年にはこども達は約1haしかない。実に1/20の量に減少しているのがわかった。

次にあそび空間相互の関係について考えてみると図4-1-9~11に示



4-1-12 あそびの分類別平均度数分布(横浜市平均)



す3つの図のように、昭和30年頃には「自然スペース」「オープンスペース」「アナーキースペース」「アジトスペース」などが複合的に構成され、さらにこのあそび場の中、あるいはあそび場相互を「道スペース」が連結している。これに対して昭和49年になると、あそび空間量の減少とともに、それぞれのあそび場が不連続に点在している。この理由は、第1に各あそび空間を接続していた道の空間が、車の為にあそび空間として成立しえなくなったためであり、第2に、都市化の過程の中でこどものあそび場であった原っぱ、空地という曖昧な空間が排除され、単一機能化し固有化され、公園として計画された場所以外にあそびを受け入れないようになった為と考えられる。

3つの地区とも、20年前は、あるまとまりをもった連がりを形成しているのに対し、昭和49年のこども達のあそび場の配置は、点的であるのがよくわかる。250mという距離は、児童公園の誘致距離になっている距離で、こども達が毎日利用するあそびの距離として重要である。この250m圏というものを考えてみると昭和30年頃のこどもは、自宅を中心としたこの距離圏内に、実に多様なあそび空間を有していた。この範囲にすべてのあそび空間を有していたのは、全体の12.5%で、3つ以上のあそび空間をもっていたのは7.5%で、平均3.4種類のあそび空間をもっていた。これに対し、昭和49年のこどもは、この範囲に1種類のあそび、空間しかもっていないものが、19.7%で、2種類もっているものが、52.2%で平均1.7種類のあそび空間しかもっていない事になる。これは、現在のこどもの生活環境そのものが単一化、あるいは画一化の傾向をもっており、非常に貧しくなっている事を示すものである。

4-1-7 によって250m圏における空間量の変化を比べてみると、昭和30年頃と昭和49年では23,400m<sup>2</sup>と3,000m<sup>2</sup>である。これは、

250m圏全面積のそれぞれ11.9%と1.5%に当る。すなわち、かつては、地域面積の11.9%がこども達の解放区であったものが、今やその1/8以下におしこめられている事がわかる。

次に4-1-7によって、あそび空間量と自宅からあそび空間までの距離との関係を考察してみる。昭和30年頃のこどもの側を見ると、あそび空間には、それぞれ利用圏がある事がわかる。自然のスペース、オープンスペースでは1kmが利用圏と考えられる。道のスペースとアジトのスペースは250mで、アナーキースペースは500mである。これを昭和49年のこどもについて考えてみると、ここでもきわめて異なった状態になっているのがわかる。自然及びオープンスペースは、250m~1,000mの距離の間できわめて大きく減少しており、その意味ではこどものあそびのテリトリーが小さくなっているのだが、逆にその小さなあそびの空間をもとめて遠くまで行かなければならない事を示している。

次に、あそびの内容がどのように変化したかについて考える。

アンケートにあげられたあそびを<自然の中のあそび><集団あそび><スポーツあそび><遊具によるあそび><室内あそび>の5つに分類した。4-1-12は、それぞれの分類におけるあそびの種類数をサンプルごとに算出し、これを昭和30年頃と昭和49年の男子と女子についてそれぞれを平均し、それをグラフにしたものである。<自然の中のあそび>とは、山川、魚、虫などを媒体としたあそびで、水あそび、木登り、魚釣り、山登り等である。このあそびの減少はもっとも著しい。これは、自然のスペースの減少に対応している<集団あそび>と仲間同士のあそびで、水雷艦長、鬼ごっこ、隠れんぼ、石けり等であるが、これも減少している。こども集団のタテ型から、ヨコ型への変化と、又、地域社会に根ざしたこども集団の崩壊を示すものといえる。<スポーツ

あそび>とは、一定のルールによるスポーツ的あそびで、野球、サッカー、バレー、テニス等であるが、これも少し減少している。オープンスペースの減少によるものであろう。他のあそびとの相対関係において増加がみられるのは、あそびの画一化、均一化傾向のあらわれと考えられる。〈遊具によるあそび〉は、唯一増えているものである。〈室内あそび〉は、数としては大きな変化はないが、テレビの占める位置が極端に大きくなっている。全体において、あそびの種類が減少しているが、これはあそびの地域特性の消滅、あそびの画一化の方向を示している。

図 4-1-13, 14 は各あそび空間におけるあそび内容の変化を知る為に、各スペースにおけるあそびの内容とグループ人数を表わしたものである。

これを主に男子を中心にみると、〈自然のスペースにおけるあそび〉は昭和30年頃において、100%のこどもがあげられているが、昭和49年においては45.7%にすぎない。魚釣り、虫とり、木の実、草花とり等の極端な減少がわかる。また、昭和30年頃は40%の児童が、自然の中での〈集団あそび〉をあげているが昭和49年には全くなくなっている。

〈オープンスペースにおけるあそび〉をしてみると、野球は、昭和30年頃も昭和49年も変わらない人気をもっているが、たこあげ、チャンバラ、戦争ごっこ等の〈集団あそび〉は、70%から44%に減り、ソフトボール、サッカー等の〈スポーツあそび〉が、60%から91%に増えている。かってあそびの主流であった男子のベーゴマ、メンコ、隠れんぼ、女子のままごと、ゴムとび、縄とび、隠れんぼ等は、見られなくなり、男女共に自転車、ボールあそび、ローラスケート等が中心になっている。

〈アーキスペースにおけるあそび〉においては、昭和30年頃は冒

険ごっこなどのあそびを、20%の男子がやっていた。昭和49年では、冒険する場所もない様である。女子においては、昭和30年頃も昭和49年もほとんど見られないが、このスペースは女子にとってはあまり重要ではないようである。

〈家の中におけるあそび〉では、昭和30年頃で30%の男子があげているにすぎないが、現在では、100%の男子があげている。表をみても、昭和30年頃は女子の人形ごっこ、おはじき、お手玉が目立つぐらいであるが、今では男女共、テレビ、ラジオに接しない子どもはない。

〈遊具のスペースにおけるあそび〉では、都市公園、児童公園等が着実に増加している。遊具を使うあそびが男子で、25%から33%、女子においては33%から62%と共に増加がみられる。

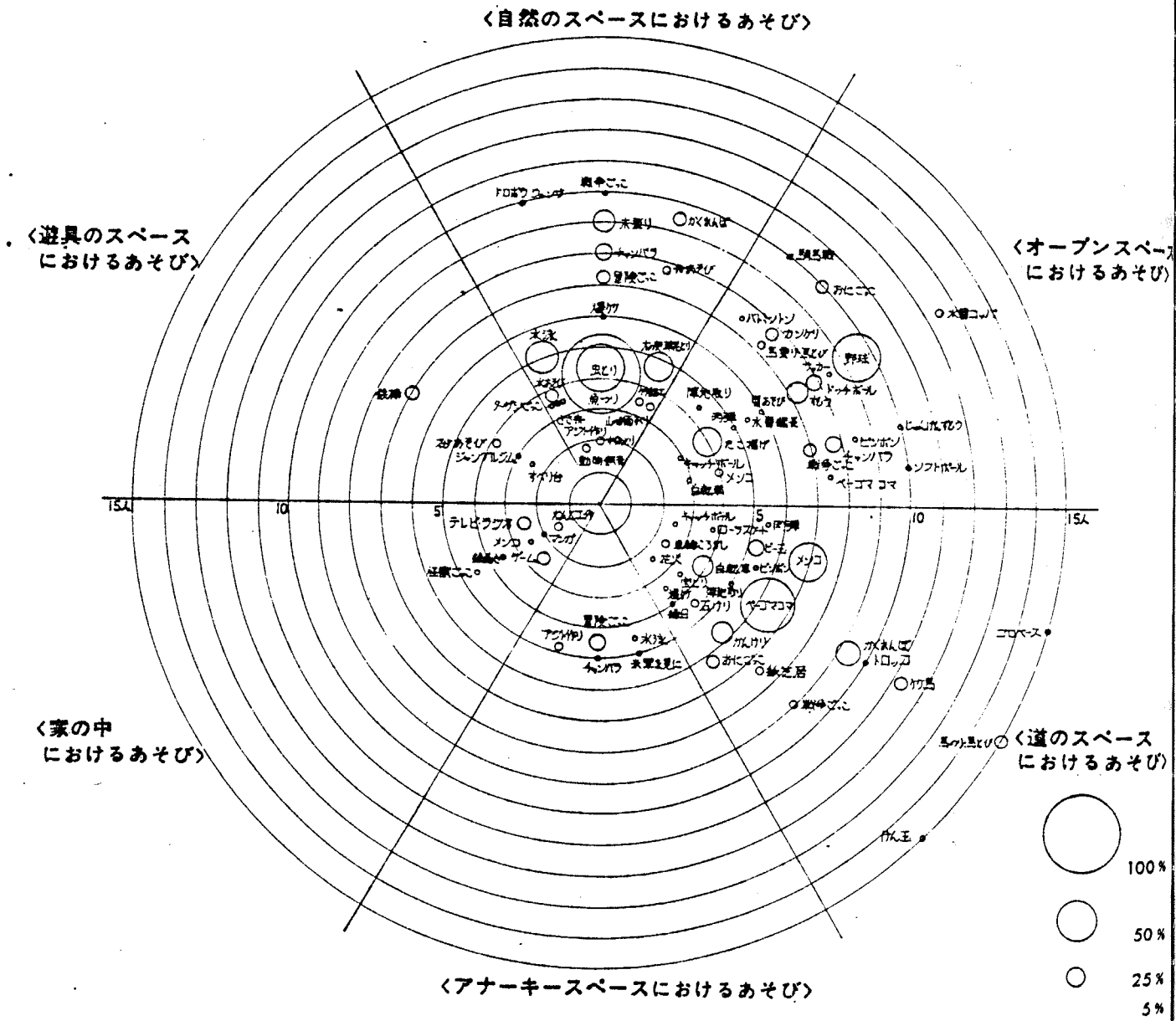
〈遊具のスペース〉は調査を進める中で5つのあそび空間に含まれないものとして出て来たものである。5つのあそび空間が減少しているのに対し、この〈遊具のスペース〉が増加しているのは、前述した通りである。これは、〈遊具のスペース〉が他のあそび空間を補う形で現われてきたと見る事ができる。つまり、5つのあそび空間に対する補充空間という事ができるのではないのだろうか。子ども達は、かつて自然の中でのスリルや原っぱでかけまわる楽しさ、路地　　での心地良さ、廃品置場での自由さ、アジトの秘密などを遊具のスペースの中に求めようとしている。

#### 〈グループ人数〉

各あそび空間におけるグループ人数の変化図4-1-14をみると、20年前に比べると現在の方が求心的な配置になっている事から、グループ人数の減少が見てとれる。20年前と現在を比べて〈自然のスペース〉と〈集団あそび〉の関連、〈アナーキースペース〉と〈自然の中の

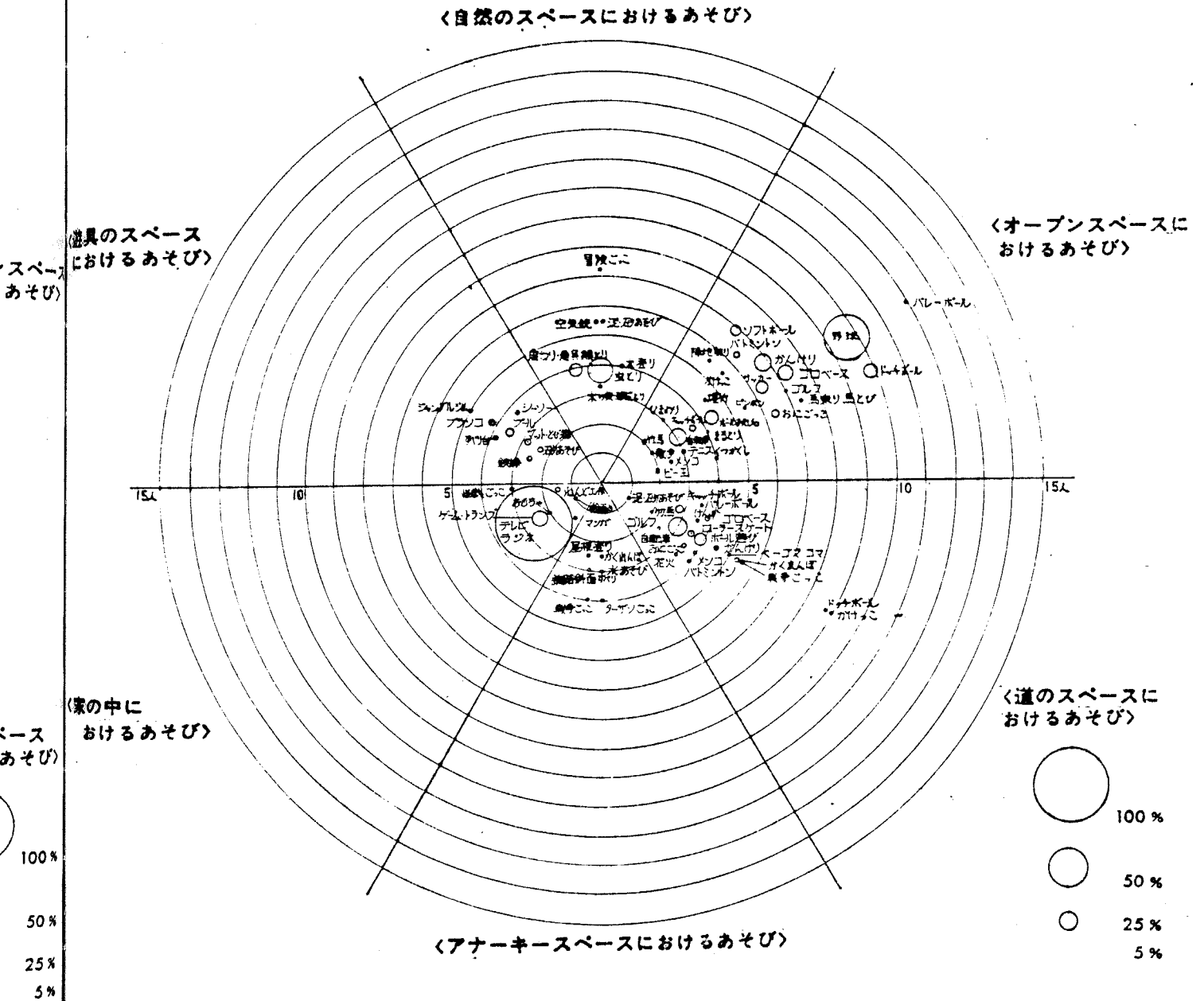
あそび〉の関連が共になくなっている。前者はかつて多くの集団によるあそびを受け入れていた自然が、今やそれだけの広さを持たなくなった事を示しており、後者は、〈アナーキースペース〉が、かつて〈自然のスペース〉と同化した部分を持っているのに対し、現在ではそうした部分を失っている事を示しているといえる。あそび時間に関しては、20年間に約50分のあそび時間の短縮がみられる。内容的には、戸外でのあそび時間が、1時間30分短縮したのに反して、屋内のあそび時間は40分増加している。これは、戸外のおそび空間の減少と、テレビの家庭への浸透の影響が大きい為と考えられる。

# 4-1-13 横浜におけるあそび内容と人数の変化 (S30年頃)



※ 円の大きさはあそびの頻度を表す。

# 4-1-14 横浜におけるあそび内容と人数の変化 (S50年度)



## 2. 全国39地区における調査

前項で横浜市におけるあそび環境の変化を明らかにしたが、それが横浜という特定の地域に限られた変化なのか、それとも一般的傾向なのかを確かめる必要があった。

そこで、本項ではあそび環境の全国調査を行ない、この問題について分析、考察した。

### (1) 調査地区と方法

調査地は任意に選び、その全調査地区及び調査時期とサンプル数は、表4-2-1の通りである。調査方法は、前項と全く同じであるが、あそび空間として新しく遊具のスペースを入れた。調査対象範囲は小学校区としており、以下「～地区」という地区範囲は小学校区である。

アンケートと地図のローデーターをもとに、解析用データーを作成した。まず、サンプルとしてとりあげる条件は次の3点である。

- ① あそび場が地図に記入されているもの。
- ② あそび場の広さ及び個数が、その地区内で測定可能なもの。  
(家のみと回答したこどもは広さをもたないが、サンプルとみなす)
- ③ あそび場で、行なっているあそびの種類が記入されているもの。

以上の条件のもとに、各地区のあそび空間量の合計を求め、そのサンプル総数で徐し、平均値を各地区の代表値とした。

### (2) 調査結果

#### ① 空間量の減少

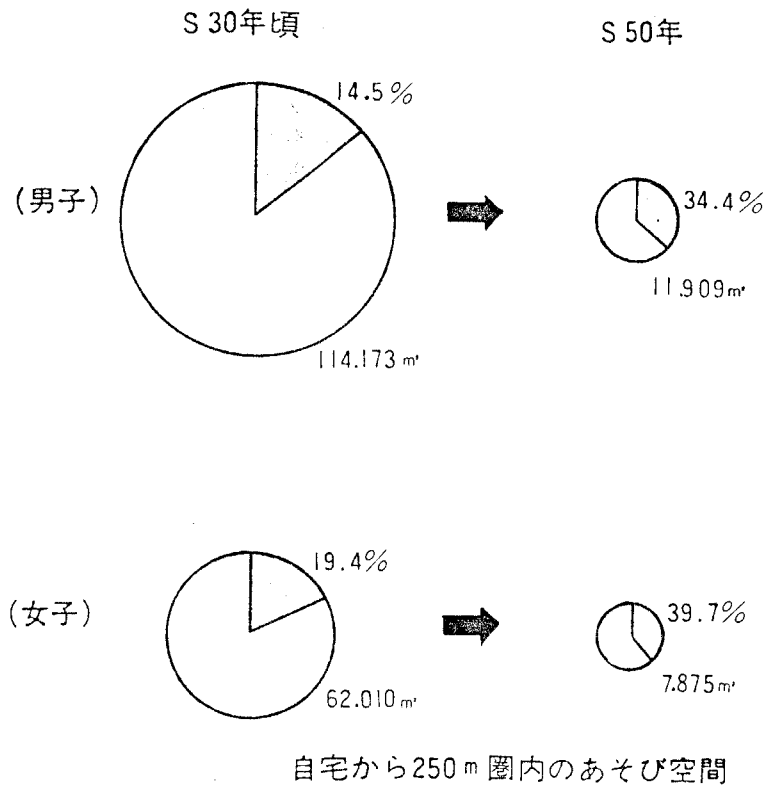
なお本項における「現在」「今」とは昭和50年、51年を指し、「昔」「20年前」とは昭和30年頃を指している。

大人に対する調査と、こどもに対する調査のあそび空間量を比較してみると、図4-2-2に明らかなように、男子において約114,000m<sup>2</sup>であ

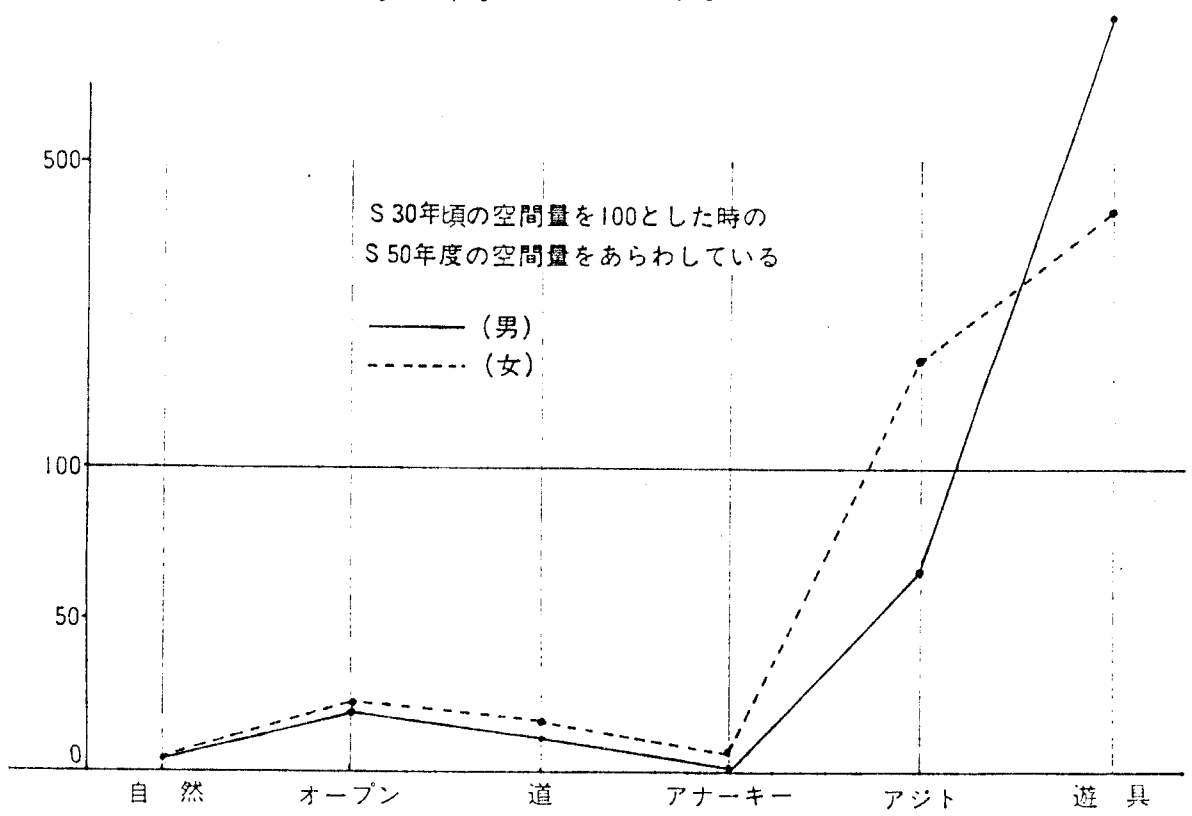
4-2-1 全国調査のサンプルと調査時期

地域	学校名	サンプル数									人口密度		
		S 51 おとな			S 50 子ども			S 56 子ども			S 30	S 50	S 56
		男	女	計	男	女	計	男	女	計			
札幌市	創成小学校	2	1	3	14	8	22	18	15	33	11061	8176	7620
	寒内 //	4	0	4	14	6	20	24	14	38	10944	8088.5	9956.9
	真駒内 //	3	2	5	15	8	23	17	19	36	1550.9	15505	18156.3
	幌南 //	2	2	4	13	11	24				10186.4	7528.9	
函館市	青柳 //	4	2	6	10	12	22	16	16	36	12747	10181.1	10598.5
	高盛 //	3	3	6	10	12	22	21	19	40	32171	25695	26748
	柏野 //	1	0	1	11	8	19	22	14	36	8882.6	7094.5	7385.4
	港 //				20	12	32					6179.4	
大成町	久遠 //	9	0	9	5	10	15				326.2	210	
仙台市	南材木町 //	4	0	4	9	9	18	23	9	31	7124.6	9261	10001.9
	長町 //	2	0	2	11	8	19	20	7	27	4004	5204.6	5621
	北大番町 //	2	0	2	11	7	18				8912	11585	
塩釜市	塩釜第3 //	1	3	4	4	11	15	16	23	39	5942	6476.7	6671
	塩釜第2 //	2	1	3	4	10	14				7956	8673	
	塩釜第1 //	2	0	2	11	4	15				8836	9632	
山形市	双葉 //	2	1	3	10	10	20					346.5	
山辺市	山辺 //	2	1	3	10	10	20					3622.5	
富山市	五番町 //	1	2	3	12	10	22				11603	9891	
	愛宕 //				15	16	31					10101	
高岡市	川原 //				7	7	14					11249	
	博労 //	0	1	1	7	3	10				8826	9009	
新湊市	新湊 //				12	0	12					2821	
	放生津 //	2	1	3	6	2	8					1332.1	
千代田区	神田小川町 //				14	6	20					8253	
品川区	御殿山 //				6	4	10					6142.5	
中央区	京橋 //				11	17	28	15	11	26		13468	12350.2
江東区	明治 //				21	14	35					7434	
町田市	小山 //				10	9	19	20	19	39		3433.5	3972.5
	本町田東 //				9	10	19	22	16	38		3370	3899
横浜市	上菅田 //							22	18	40			5743.5
	桜台 //							19	20	39			6924.2
	その他	8	1	9	44	25	69						
那覇市	神原小学校	1	0	1	10	5	15					14409.5	
	久茂地 //	5	2	7	8	5	13					12859	
	前島 //	1	0	1	6	6	12					15610	
	泊 //	1	0	1	4	4	8					9160	
名護市	安和 //	1	3	4	12	9	21					871.5	
	名護 //	4	4	8	11	8	19					7833	
糸満市	糸満 //	4	2	6	13	4	17					10857	
嘉手納市	嘉手納 //	5	2	7	13	4	17					4791.5	
今帰仁村	今帰仁 //	6	1	7	9	8	17					1141	
計		84	35	109	442	332	774	275	220	495			

### 4-2-2 あそび空間の比較



### 4-2-3 6つの原空間による空間の変化



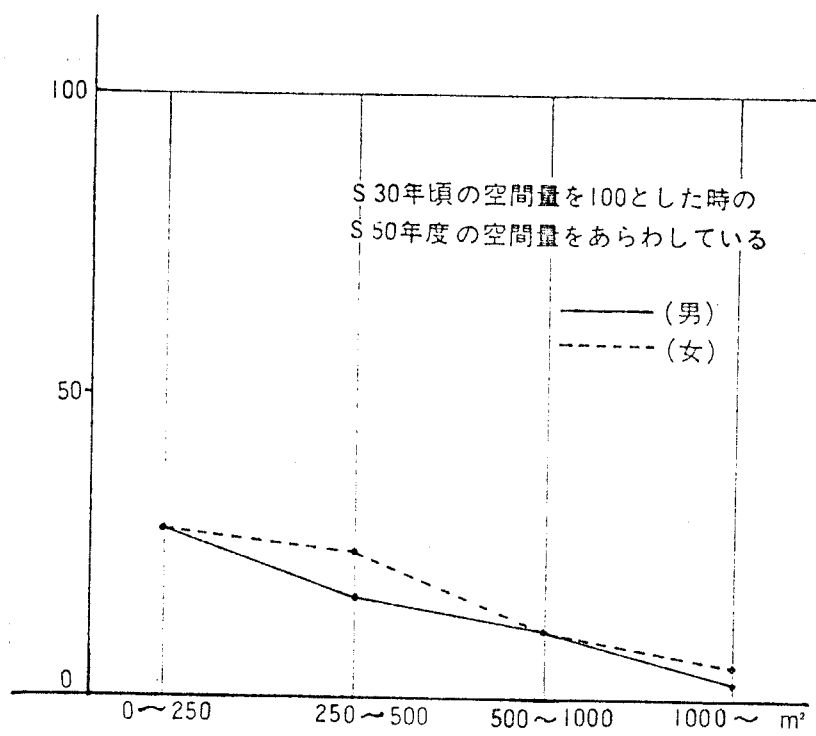
ったあそび空間（総量）が現在では約12,000m<sup>2</sup>と約1/10に減少しているのがわかる。同様に女子においても62,000m<sup>2</sup>が約1/8（79,000m<sup>2</sup>）に減少している。

さて、20年間の急激な都市化によって、4-2-2にみられるような大巾なあそび空間量の減少があったと推定でき、これを6つのあそび空間に分けてその変化の差をみると、4-2-3にわかるように<自然><アナーキー><道><オープンスペース>といった主要なあそび空間が大きく減少しており、<遊具>については逆に増加している。

また、あそび空間量を自宅からの距離圏別にみると、4-2-4に明らかなように遠方なあそび空間がより大きく減少しており、250m圏内では約1/4程度しか減少していないのがわかる。これはあそびのテリトリーがかってより狭くなっているという事を示していると考えられる。又4-2-2より、250m圏内におけるあそび空間量はあそび空間の総量の昭和30年頃で約17%（男女平均）、昭和50年で約36%（男女平均）と高くなる傾向がある。これらはこどものあそびの領域が小さくなっている事を示していると考えられる。

次に、都市化の程度とあそび空間量の減少率との関係を見る為に、調査市町村を人口規模によって分類した。そのI~IV（4-2-5参照）の各グループのあそび空間量の変化を示すと図4-2-6、より、20年前においては農漁村部より都市部の方が空間量が多くなっているのがわかる。農漁村では家の仕事を手伝うことも多く、こども集団の構成人数が少ないというような社会的状況の違いが影響していると考えられる。一方、現在においては、都市部のあそび環境は、農漁村部より少なくなっており、特に最も都市

#### 4-2-4 自宅からの距離と空間量

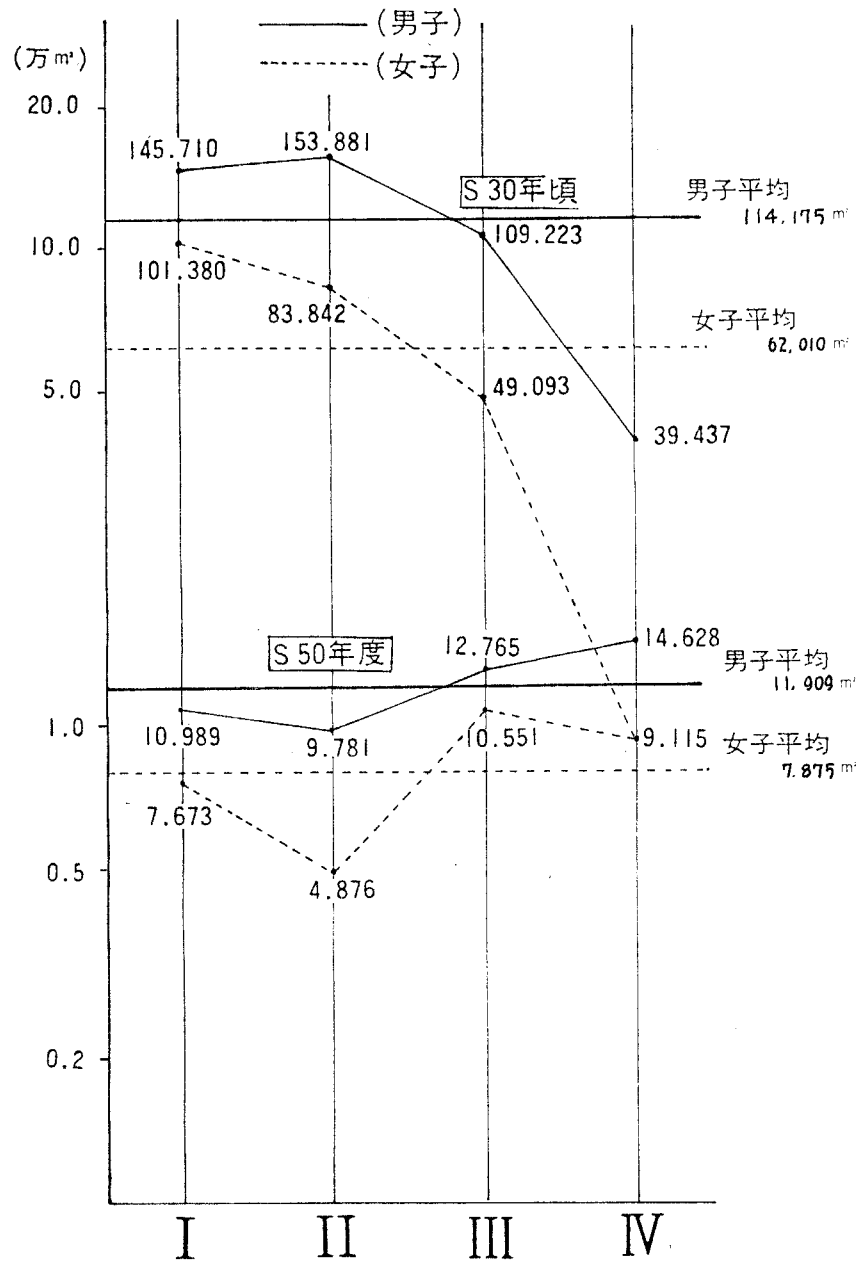


分類	地域	学 校 名	おとな			こども			人口密度		構成比(%)	
			男	女	計	男	女	計	S 30年代	S 50年度		
I へ人口・50万以上	東京	千代田区 神田小川町 //				14	6	20		8253	23.9	
		品川区 御殿山 //				6	4	10		6142.5		
		中央区 京橋 //				11	17	28		13468		
		江東区 明治 //				21	14	35		7434		
	神奈川県 横浜市			8	1	9	44	25	69			
	北海道	札幌市	創成小学校	2	1	3	14	8	22	11061		8176
			寒内 //	4	0	4	14	6	20	10944		8088.5
			真駒内 //	3	2	5	15	8	23	1550.9		15505
	宮城	仙台市	幌南 //	2	2	4	13	11	24	10186.4		7528.9
			南材木町 //	4	0	4	9	9	18	7124.6		9261
長町 //			2	0	2	11	8	19	4004	5204.6		
		北大番町 //	2	0	2	11	7	18	8912	11585		
		小 計	30	6	36	183	123	306				
II へ人口・10万(50万)	沖縄	神原小学校	1	0	1	10	5	15		14409.5	30.0	
		那覇市 久茂地 //	5	2	7	8	5	13		12859		
		前島 //	1	0	1	6	6	12		15610		
		泊 //	1	0	1	4	4	8		9160		
	北海道	函館市	背柳 //	4	2	6	10	12	22	12747		10181.1
			盛野 //	3	3	6	10	12	22	32171		25695
			港 //	1	0	1	11	8	19	8882.6		7094.5
	富山	富山市	五番町 //	1	2	3	12	10	22	11603		9891
			宕 //				15	16	31			10101
	東京	町田市	小山 //				10	9	19			3433.5
		本町東 //				9	10	19		3370		
富山	高岡市	川原 //				7	7	14		11249		
		博労 //	0	1	1	7	3	10	8826	9009		
		小 計	17	10	27	139	119	258				
III へ人口・350万	宮城	塩釜第3小学校	1	3	4	4	11	15	5942	6476.7	21.5	
		塩釜第2 //	2	1	3	4	10	14	7956	8673		
		塩釜第1 //	2	0	2	11	4	15	8836	9632		
	富山	新湊市	新湊 //				12	0	12			2821
			放生津 //	2	1	3	6	2	8			1332.1
沖縄	名護市	名護 //	4	4	8	11	8	19		7833		
		糸満市	糸満 //	4	2	6	13	4	17		10857	
			15	11	26	61	39	100				
IV へ人口・3万未満	山形	山辺市	山辺小学校	2	1	3	10	10	20		3622.5	24.6
	沖縄	嘉手納市	嘉手納 //	5	2	7	13	4	17		4791.5	
			今帰仁村	今帰仁 //	6	1	7	9	8	17		
	北海道	大成町	久遠 //	9	0	9	5	10	15	326.2	210	
		小 計	22	4	26	37	32	69				
		合 計	84	31	115	420	313	733				
	山形	山形市	双葉小学校	2	1	3	10	10	20		346.5	
			名護市	安和 //	1	3	4	12	9	21		
			全サンプル合計	87	35	122	442	332	774			

構成比 = S 50年度全国人口の各グループ別の割合を示し

4 - 22 全国平均算定には、この割合を用いた

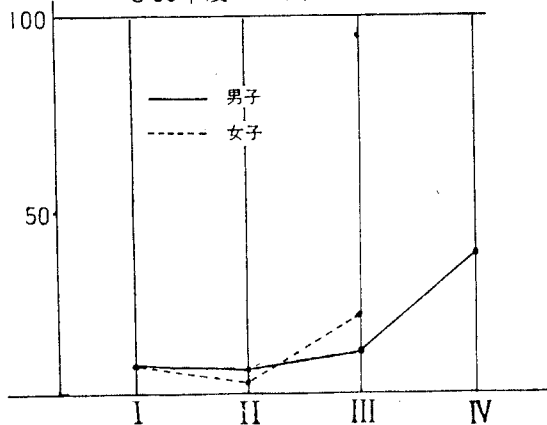
### 4-2-6 各地域別あそび空間量



### 4-2-7

#### 各地域別あそび空間量の変化

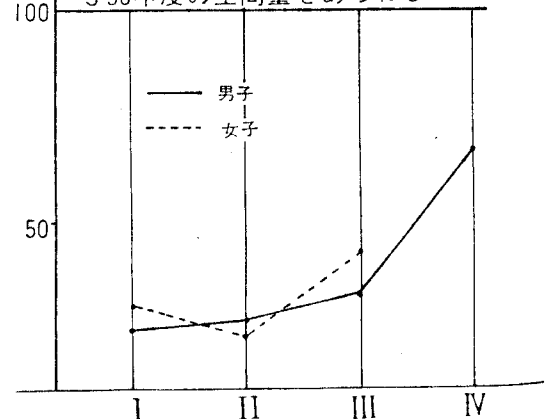
S 30年頃の空間量を100とした時の  
S 50年度の空間量をあらわしている



### 4-2-8

#### 自宅より250m圏内の あそび空間量の変化

S 30年頃の空間量を100とした時の  
S 50年度の空間量をあらわしている



変化が激しいと予測される人口規模10～15万のⅡグループにおいて、最少となっている。この20年前と現在の変化の割合を表わしたのが、4-2-6であるが、これはそのまま、都市化現象の激しさに対応するものといえる。

4-2-8は、Ⅰ～Ⅳの各グループ毎の250m圏内の空間量の減少の割合を示したものであるが、都市部ほど、身近なあそび場は失われているといえる。

## ② あそび内容と人数の変化

あそびの内容と人数について6つのあそび空間ごとに示した4-2-9～12より各あそびのグループ人数とあそびの種類が大巾に減少している傾向がみられる。

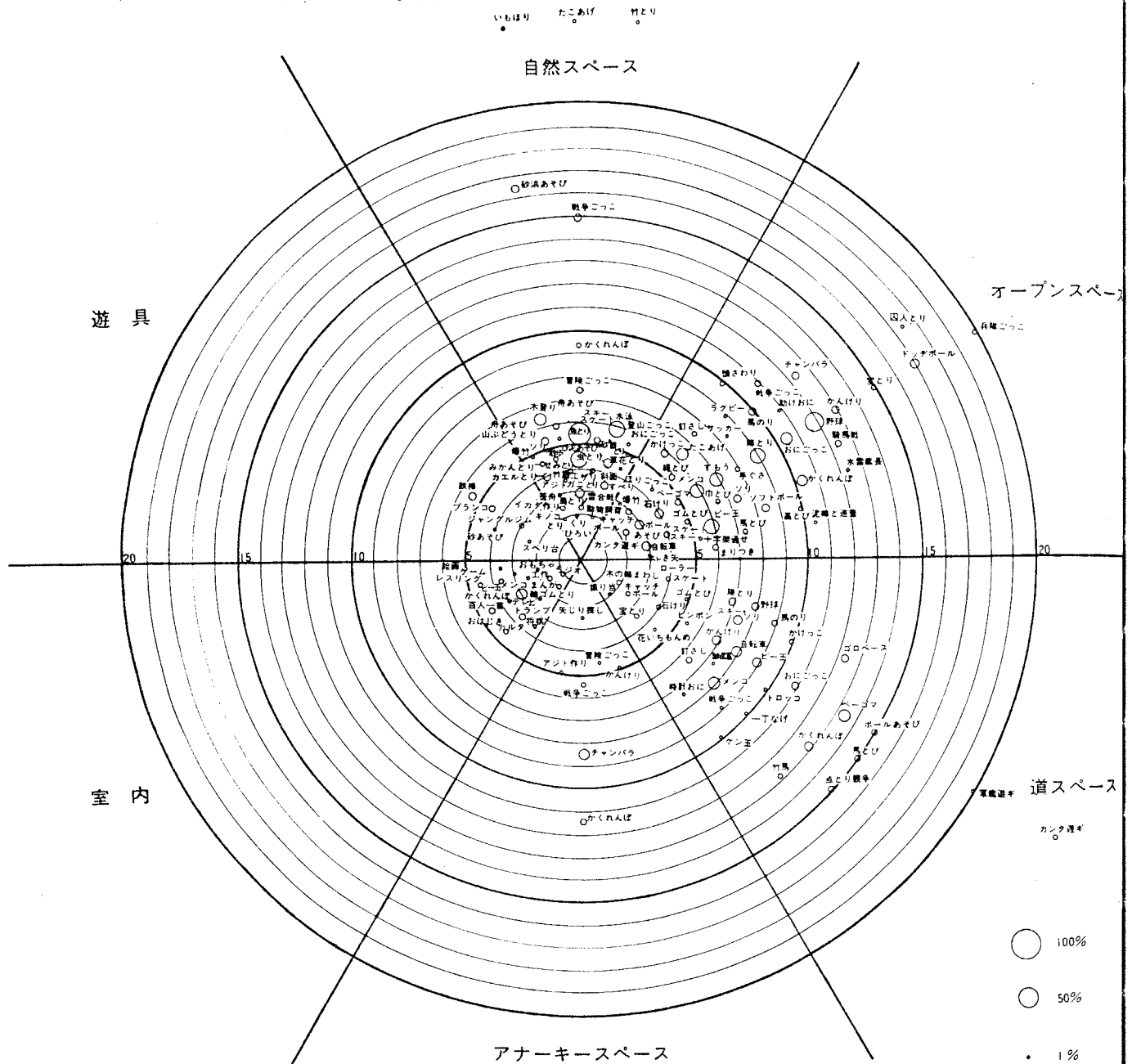
4-2-13は、各あそび空間のあそびの種類の数を表わしたものである。これらを見ると〈自然〉〈道〉におけるあそびが特に大きく減少しているのがわかる。逆に〈遊具〉でのあそびは、現在の方が多くなっている。

あそびの内容の変化をみると、〈オープン〉では、タコあげ、メンコ、ビー玉、まりつきといった玩具類を使ったあそびと、すもう、陣取り、隠れんぼといった、用具や玩具を使わないあそびが減って、スポーツ用具を使った広がりのあるあそびが多くなっている。

〈道〉では、かつて道あそびの主流であったメンコ、コマ、ビー玉、かんけり、ゴムとび、石けりといった玩具類を使ったあそびがほとんどなくなってしまい、自転車と、わずかにバトミントンといったあそびが見られる程度で特にその変化は激しい。

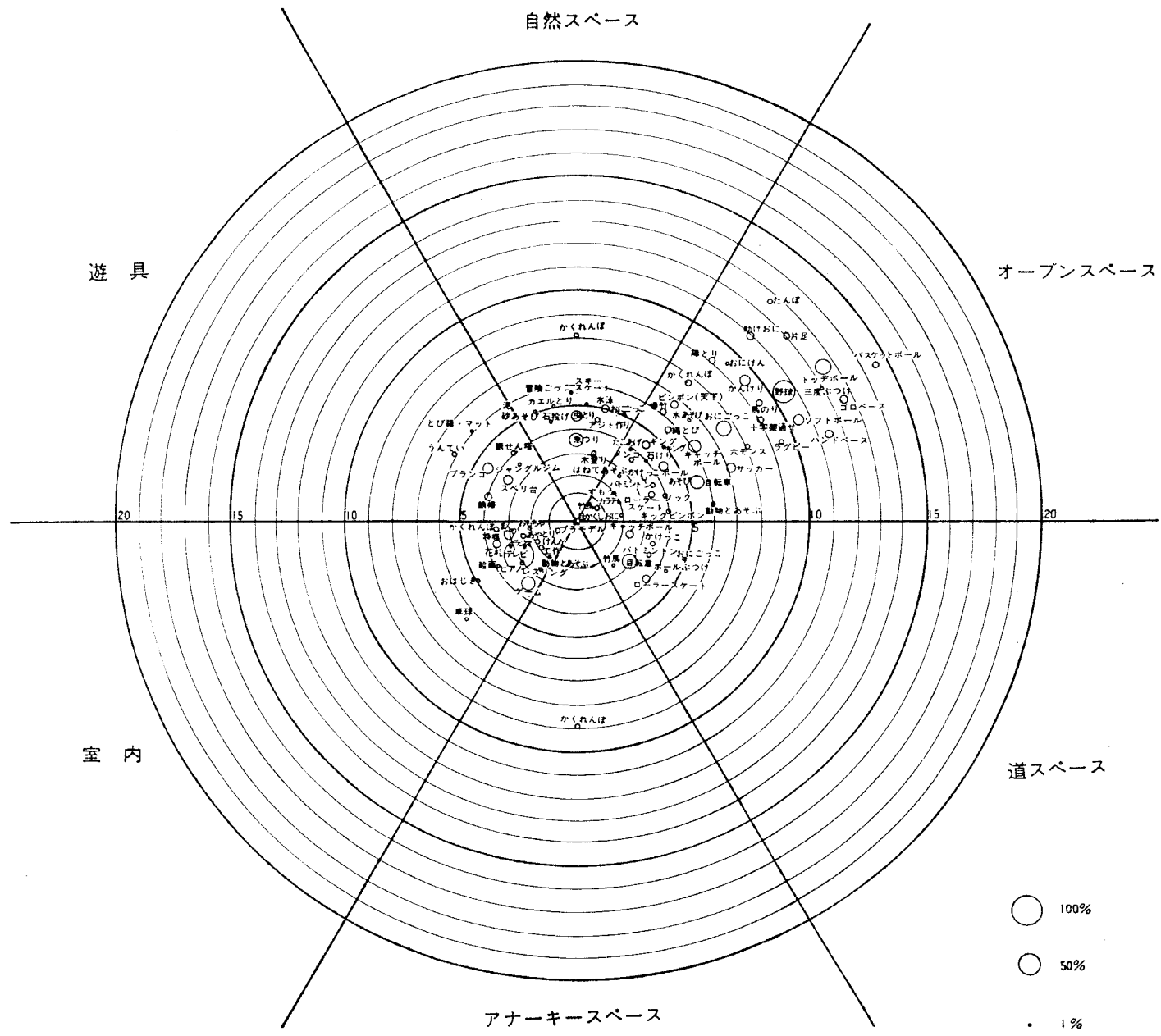
〈アナーキースペース〉においては、チャンバラ、戦争ごっこといった集団的あそびが全くなくなっている。〈家の中〉では、テレ

# 4-2-9 あそび内容と人数の変化 S30年頃全(男子)



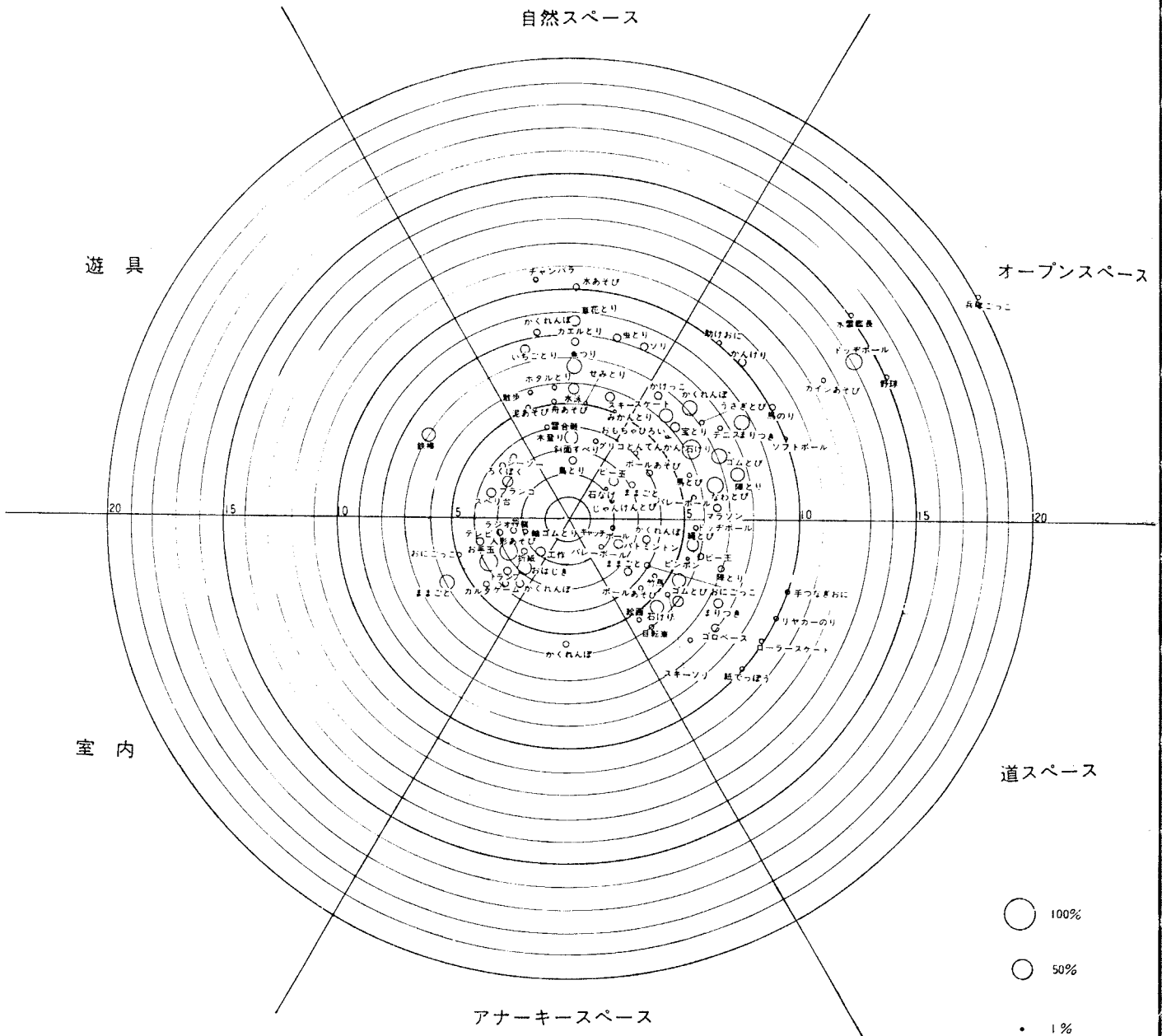
※ 円の大きさはあそびの頻度を表す。

# 4-2-10あそび内容と人数の変化 S50年度(男子)



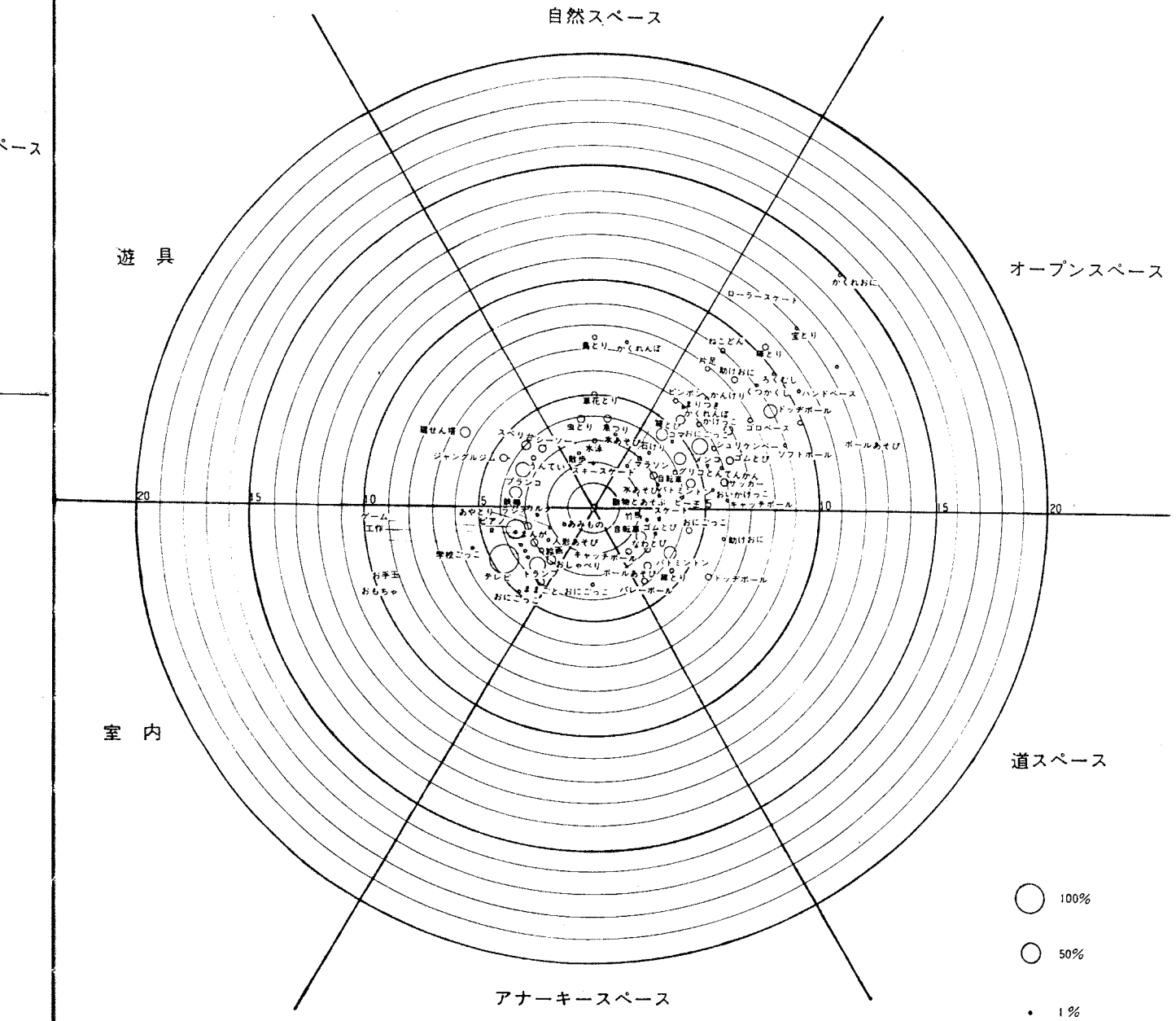
※円の大きさはあそびの頻度を表す。

# 4-2-11 あそび内容と人数の変化 S30年頃 (女子)



※ 円の大きさはあそびの頻度を表す。

# 4-2-12 あそび内容と人数の変化 S50年度 (女子)



※円の大きさはあそびの頻度を表す。

ビが圧倒的な地位を占めるようになり、女子にみられた、お手玉、人形あそび、ままごとなどの玩具あそびも少なくなっている。総じてすもう、陣取り、かくれんぼのような人あそび、玩具あそびといったものが、スポーツ的あそびと、自転車、テレビといったもの変わってきている傾向にあるといえる。又、かつてのあそびにおける種類、人数の男女差は小さくなり均質化の傾向にある。

### ③ あそび友達の変化

4-2-14 は、あそび友達の内容の変化を示しており、近隣での友達から学校を中心とした結びつきに変化しているのがわかる。またけんかの有無については、かつてよくした、したことの無い<sup>という</sup>両極にわかれている。

### ④ あそび時間の変化

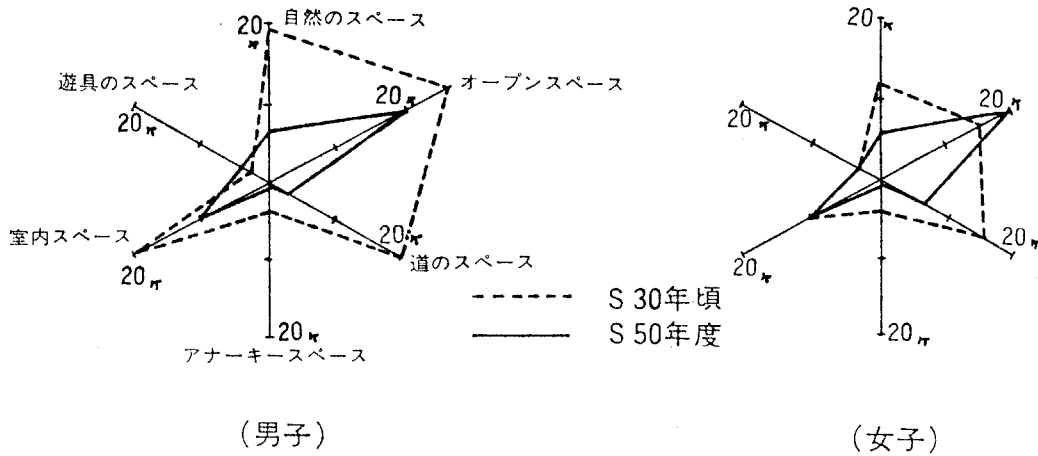
あそび時間については、4-2-15 にみられるように、トータルでは男子で約5時間、女子では約4時間で、かつてと比べて大差はないが、戸外あそびの時間をみると、男子で3.2時間から1.8時間、女子で2.3時間から1.0時間と大きく減少しており、その減少分だけテレビを見る時間が増加しているのがわかる。

また4-2-16 は、塾、けいこ事の一週間当りの時間を比較したものであるが、かつてとは比べものにならないくらい増加しているのがわかる。

### ⑤ おとなの子どもへの干渉の変化

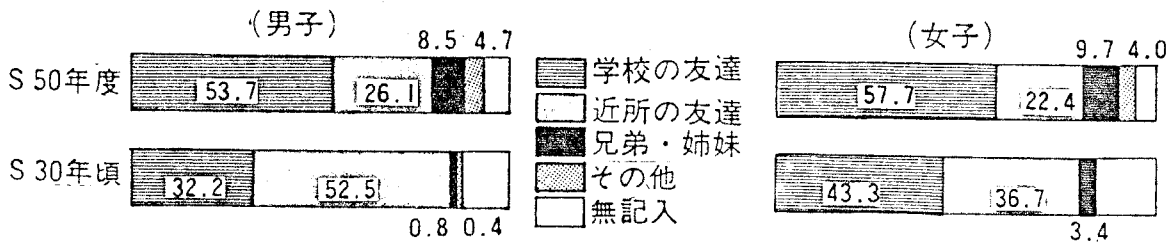
4-2-17 より、あそびに行くことを禁止されている場所についてみると、現在、ゲームコーナーなどの商業遊戯施設が、禁止の対象として大きく出てきている。また、道路、材木置場、遠方なども禁止対象として多くなっている。

### 4-2-13 各スペースのあそびの種類数



### 4-2-14 あそび友達

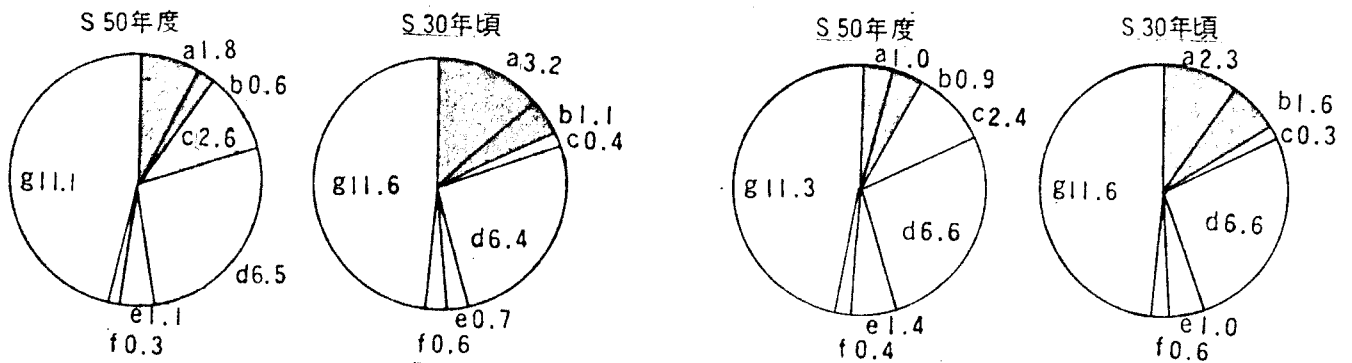
友達の種類の比較



### 4-2-15 あそび時間

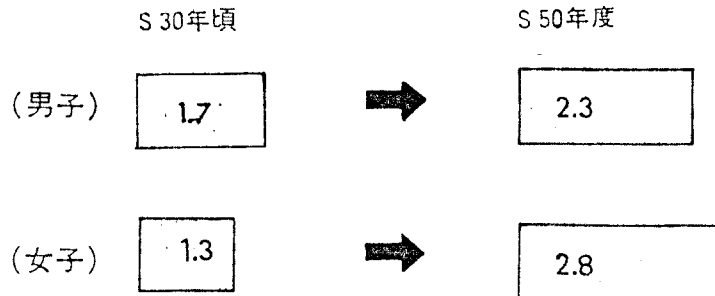
(男)

(女)

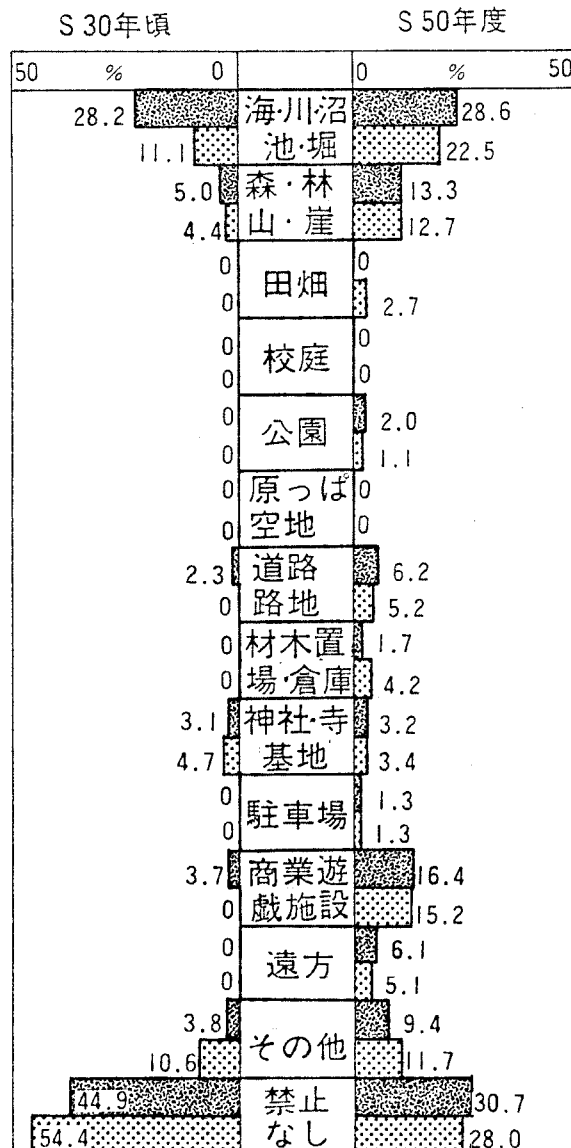


- a. 戸外あそび
- b. 室内あそび
- c. テレビ
- d. 学校
- e. 勉強塾
- f. 家の手伝い
- g. その他

### 4-2-16 塾・けいこ事 (日/週)



### 4-2-17 禁止されている場所

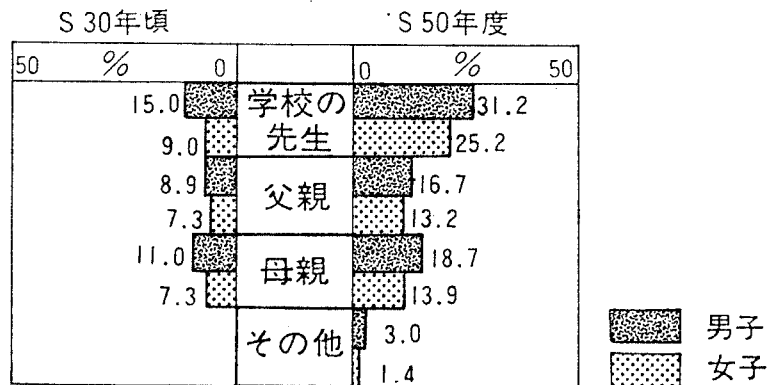


 (男子)  
 (女子)

#### 4-2-18 禁止されているあそび

順位	男 子		女 子	
	S 30年頃	S 50年度	S 30年頃	S 50年度
1	花火	石投げ	花火	メンコ
2	水泳	ローラースケート	水泳	木の实・果実採り
3	薬きょう拾い	つり	馬のり	火あそび
4	爆竹	花火	枕木飛び	木登り
5	火あそび	自転車	鉄橋渡り	ままごと
6	車につかまってスケート	爆竹	隠れんぼ	ゲームマシン
7	屋根すべり	水泳	線路に石を置く	ローラースケート
8	めじろとり	スケート	つり	鬼ごっこ
9	空気砲	野球		花火
10	メンコ	火あそび		なわとび
11	昆虫採集	ゴルフボール拾い		水泳
12	線路に石を置く			つり
13	イカダ乗り			ミニスキー
14	木の实のあてっこ			石投げ

#### 4-2-19 誰に禁止されるか



4-2-18 より、禁止されているあそびをみると、かつては火あそび水あそびといったアナキーなあそびが禁じられていたが、現在、ローラースケート、つり、自転車といった、場所の不足からくる危険を伴う遊びが禁じられている。

また、4-2-19 によれば、学校の先生による、こどものあそびへの干渉が強くなっているといえる。

20年前と現在では、あそび空間がかなり減少しており、それに伴ってあそび内容も多様性を失ない、画一化の傾向がみられる。これらは都市化による物理的環境の変化が大きな影響を与えていると考えられるが、子ども達の友人関係や、生活時間にみられる変化は、都市化による社会的変化、人的環境の変化に大きく影響されていると考えられる。

この最近20年間におけるあそびの変化を、あらゆる意味での都市化の総合的結果とみることが出来る。

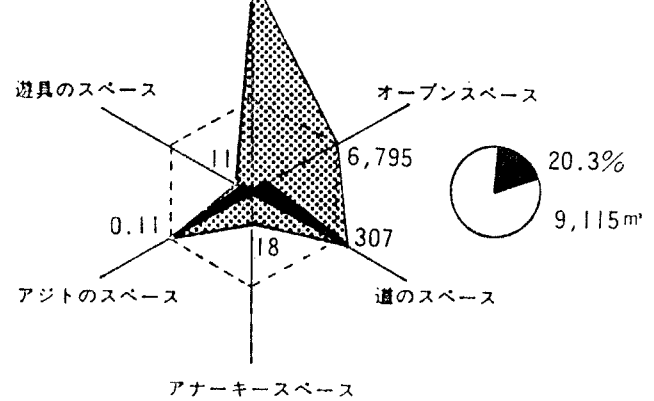
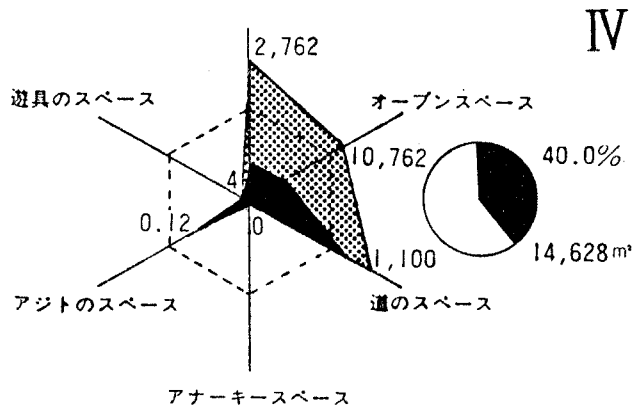
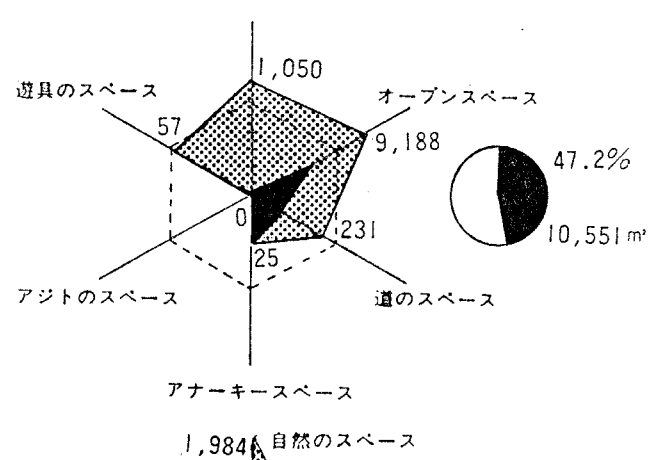
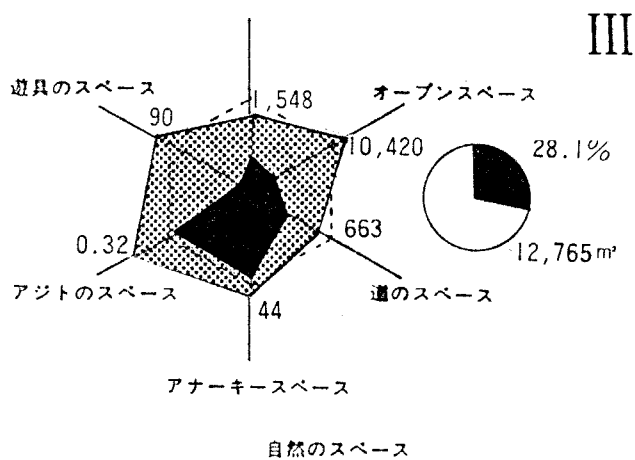
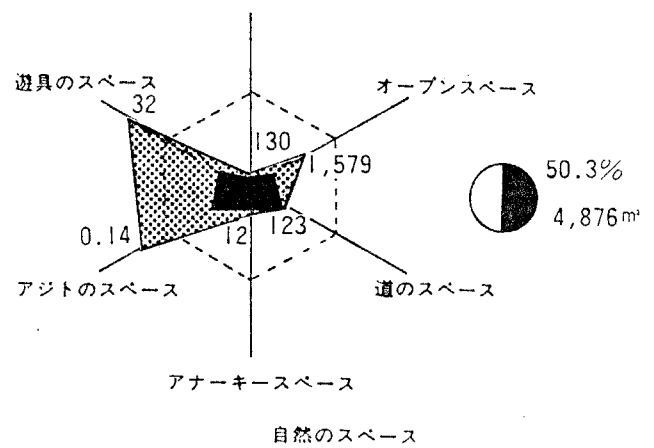
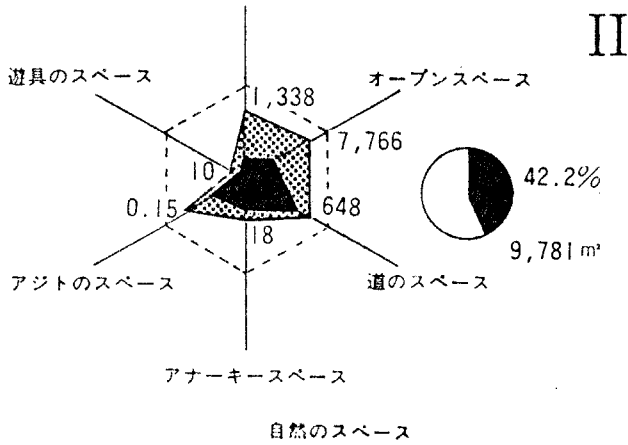
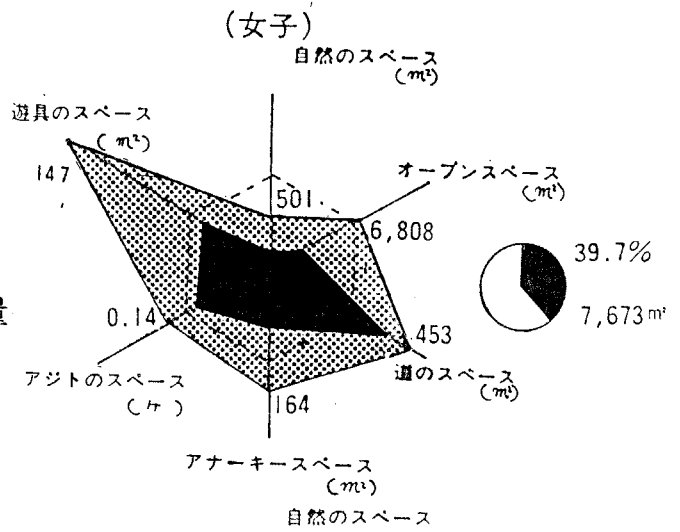
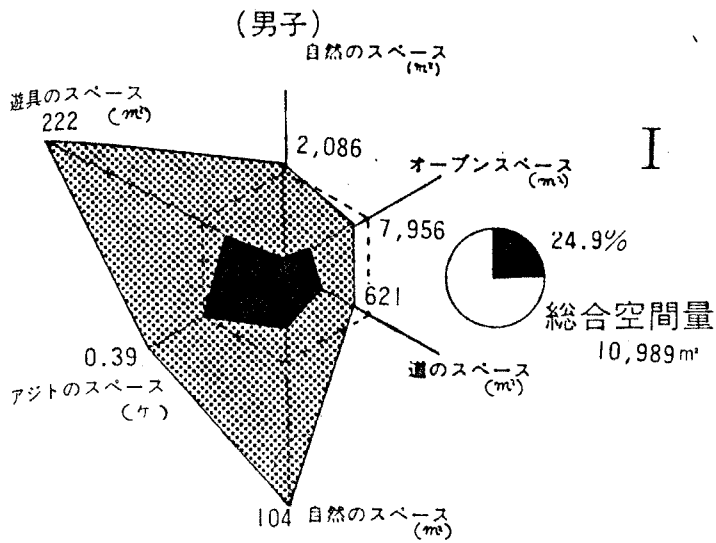
#### ⑥ あそび空間量の地域差

図4-2-20 は、都市規模によるⅠ～Ⅳの分類別に、あそび空間量を示したものである。総合空間量については、先の図4-2-5で、Ⅱの地区が最も少なく、農漁村部の方が多いのを見た。ここで、さらにその空間構造についてみてみると、農漁村部から都市部へ行くのに従っては<自然><オープン><道>の主的空間は減少する傾向にあるのに対し、<アナキー><アジト>の従的空間は逆に都市部において多くなる傾向がみられる。これは、従的空間の機能が、農漁村部においては主として<自然>の中に包含されているのに対して、<自然>のない都市部においては、そうしたものが分化し現われたものと考えられる。

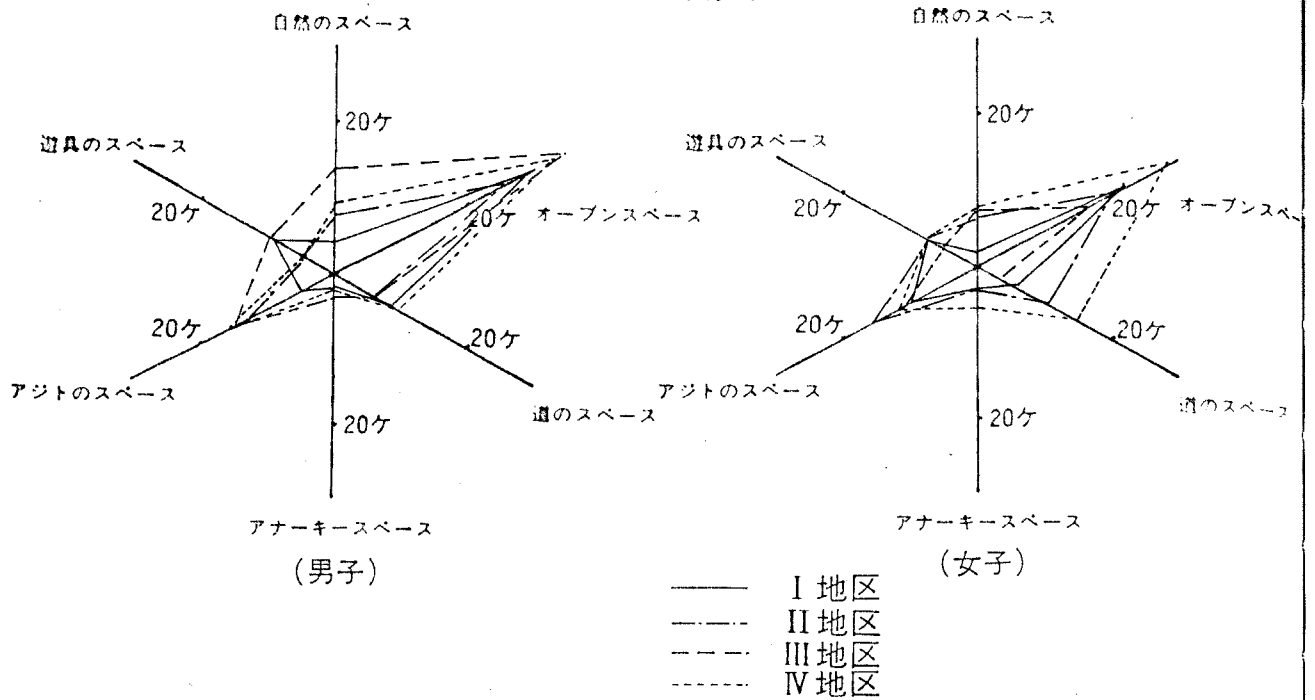
#### ⑦ あそび内容の地域差

図4-2-21 は、各あそび空間におけるあそびの種類数を示したもの

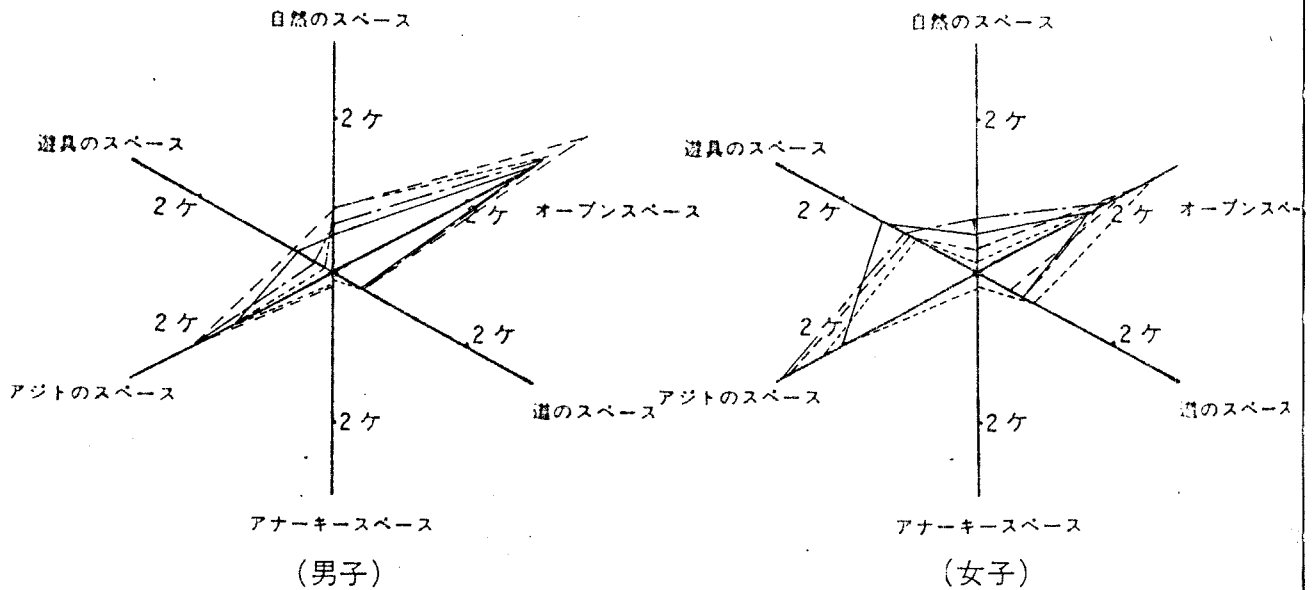
4-2-20 地域別のあそび空間量とその差異



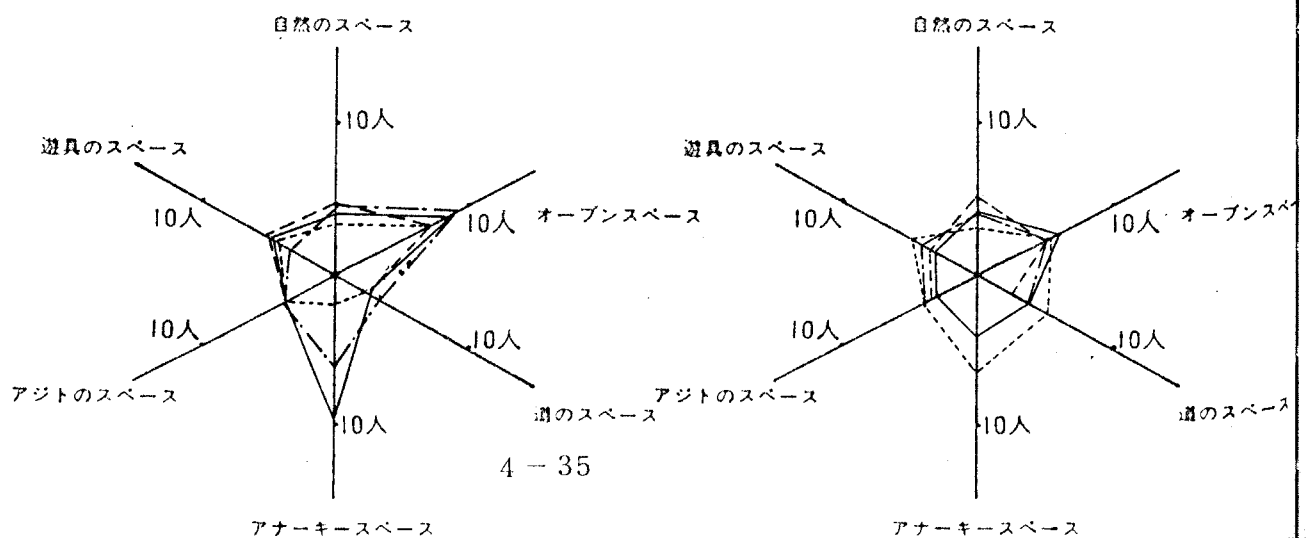
### 4-2-21 各スペースのあそびの種類数



### 4-2-22 1人当りのあそびの数



### 4-2-23 あそび集団



であるが、各あそび空間とも、都市部ほど種類の数が少ない傾向を示している。1人当りのあそび数（アンケートにあげられた数）についても4-2-22 よりく遊具>以外では、都市部の方が少ない傾向にある。一般に、都市部ほどあそびの種類が少なく、画一化の傾向があるといえよう。

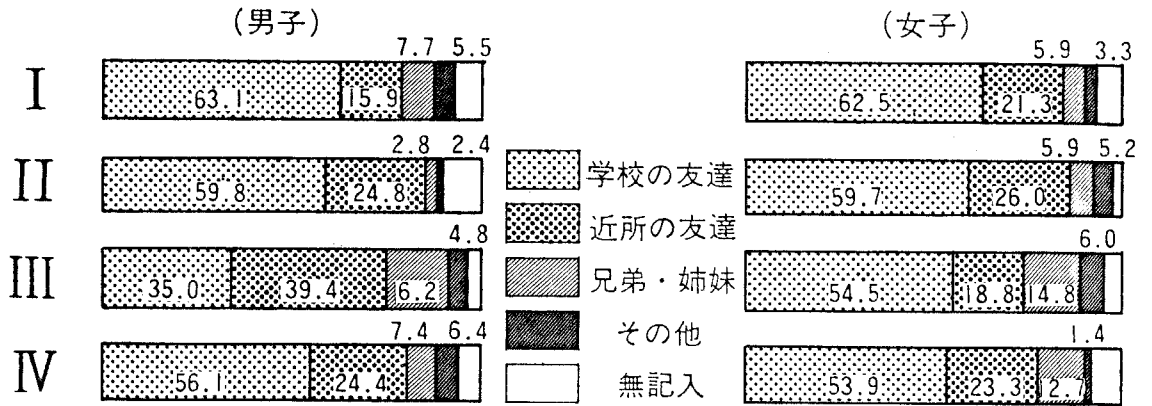
4-2-23 は、あそび仲間の人数を示したものであるが、地域的な差異はほとんどない。

#### ⑧ あそび友達と生活時間の差

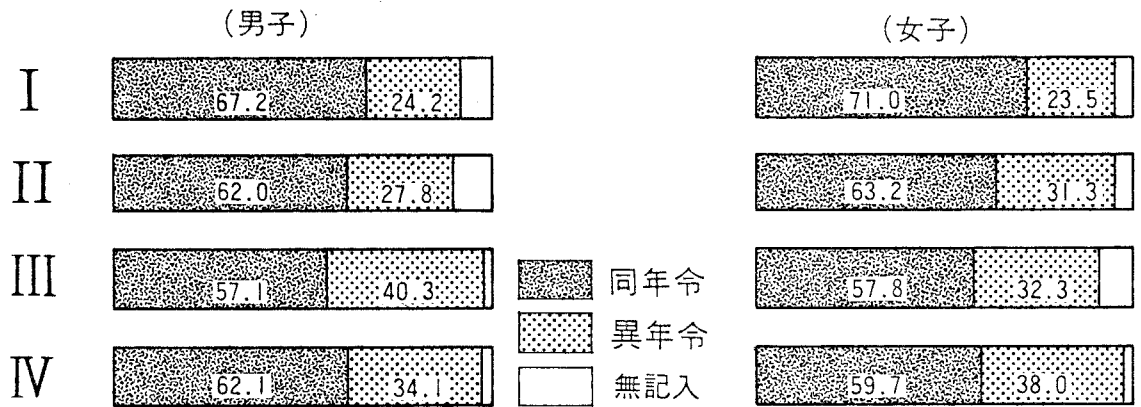
あそび友達については、4-2-24、25より、都市部より農村部で近所の友達、異年令の友達がやや多い。

生活時間については、4-2-26 よりⅠ～Ⅳにおいてほとんど差がみられない事がわかる。

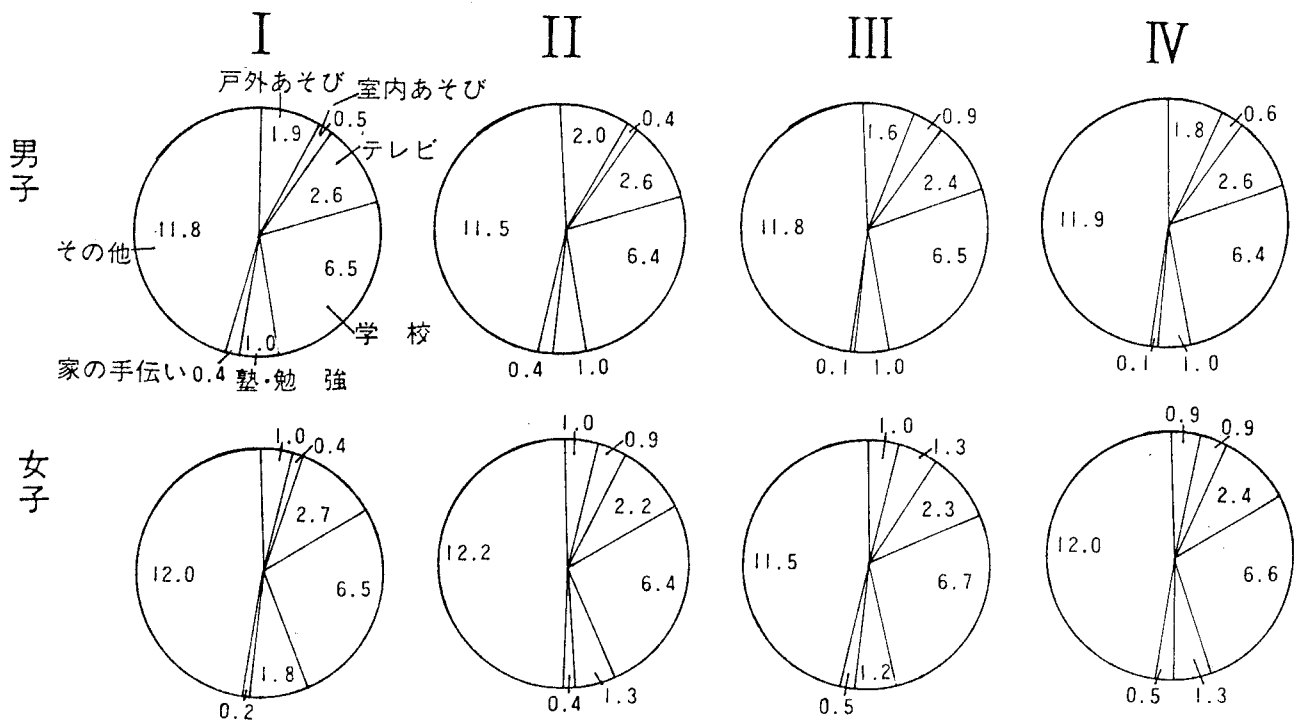
4-2-24 友達の種類 (数字=%)



4-2-25 友達の年齢 (数字=%)



4-2-26 生活時間 (単位=時間)



### 3 人口密度とあそび空間量

昭和49年～昭和50年にかけて調査した全国39ヶ所の全地区に対して、前項では大きく都市規模という点から比較検討したが、本項では各地区における人口密度と、あそび空間量の関係について分析をし、あそび空間の在り方を考察した。

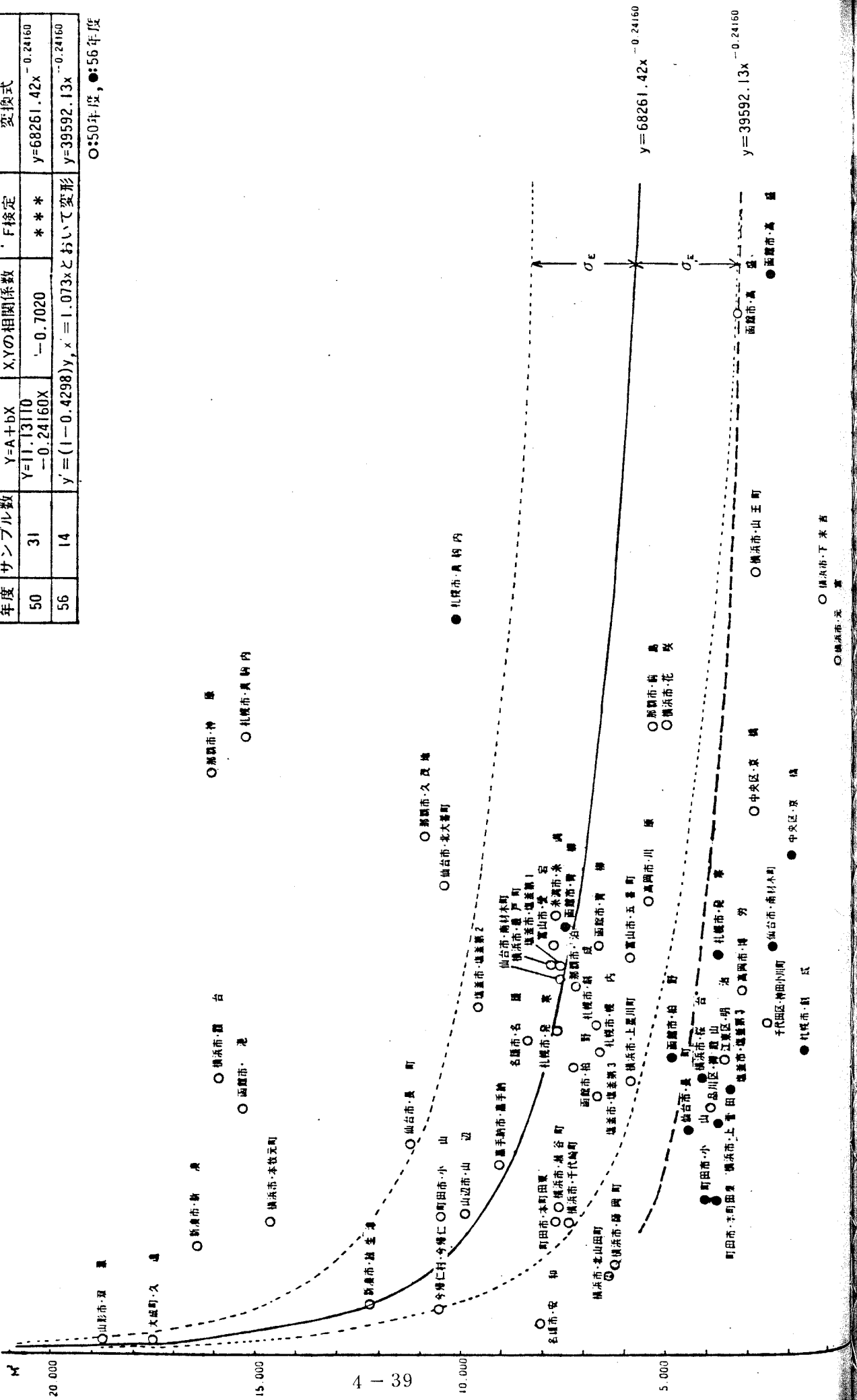
各地区の学校を中心とした1km平方の人口密度を求め、それとその地区の平均あそび空間量の関係をグラフ化したものが図4-3-1である。このグラフをみると人口密度とあそび空間量がきわめて明確な関係をもっている事が明らかである。分析できる点を以下に箇条書きに述べたい。

- 1) 東京地区のあそび空間量は最低のレベルに集中している。
- 2) 富山、高岡、仙台、札幌の市街地は、人口密度がほぼ等しく、また同じような空間量を示している。
- 3) (1)(2)のように各都市ごとに固まった傾向がみられ、都市間の隔差とも考えられるが、さらに、それぞれの都市の1つ1つの地区を調べると、やはり地区間にも一定の傾向がある事がわかる。例えば、札幌市の調査では、中心部の幌南、創成、発寒は、ほぼ人口密度が同一で、あそび空間量も同じ値を示している。また、横浜では、旧市街地の花咲、山王、下末吉等は人口密度が高く(約150~200人/ha)、あそび空間量が小さい(1500~5,000m<sup>2</sup>)。それに比較して、本牧、霞台等は人口密度が低く(約40~70人/ha)、空間量は大きいというような傾向を示している。従ってこの事から、都市間隔差はあるもののそれ以上にその地区の人口密度や、住環境とあそび空間量が密接な関係をもっている事が推察できる。
- 4) 函館市高盛は非常に高い人口密度を示し、また空間量は小さい。
- 5) 逆に山形県双葉、北海道大成町は、人口密度が低く、空間量が高い。

# 4-3-1 人口密度とあそび空間量

年度	サンプル数	Y=A+bX	X,Yの相関係数	F検定	変換式
50	31	$Y=11.13110 - 0.24160X$	-0.7020	** *	$y=68261.42x^{-0.24160}$
56	14	$y'=(1-0.4298)y, x'=1.073x$ において変形			$y=39592.13x^{-0.24160}$

○:50年度, ●:56年度



○ 札幌市・元 野  
○ 札幌市・下 野

- 6) 4-3-1 で、人口密度が高く、大きいあそび空間量をもっている2つの地区がある。那覇市神原と、札幌市真駒内である。那覇市神原は、その区域内に大きな公園をもち議事堂などのある官庁街である為、パブリックなオープンスペースに恵まれている所である。また札幌市真駒内は、大きなオープンスペースをもつ集 住宅団地である。そういう点で、2つの地区は住宅が高層化されていてオープンスペースが多いという共通点をもち、また北海道、沖縄という、まだ地域コミュニティが存在している地域であるという類似点をもっている。
- 7) 東京の御殿山、明治は、人口密度は低いが実際には、工場、ビルなどが建て込んでおり、都市化の度合としては高い。
- 8) 従って実際には、御殿山、明治などは、このグラフで右寄りに移動した点にあるべきで、逆に、神原（那覇）や真駒内（札幌）は左寄りに移動した点として考えるべきである。
- 9) 8) の事を考慮して、全体のグラフの流れをみると、人口密度の低い地区ほどあそび空間量が多く、人口密度の高い地区ほどあそび空間通が少い傾向、すなわち空間量と人口密度が反比例する傾向がみられる。
- 10) この相関関係式（回帰式）を求めてみると、

<昭和50年度>

$$y = 68261.42 x^{-0.2416}$$

( $y$  : あそび空間量  $m^2$ 、 $x$  : 人口密度人/ $km^2$ )、ただしこの式の標準偏差は  $6e=2507 (m^2)$  である。

上記の回帰式を算出する際、これまで検討したように、特殊な事情が想定される地区として東京都内の調査地区、那覇市神原地区、札幌市真駒内地区等を除き、サンプル総数31地区で上記の回帰式を求めて

いる。この算出方法は  $y = ax^b$  を  $Y=A+bx$  ( $Y=\log y$ ,  $X=\log x$ ,  $A=\log a$ ) として一次式に変換を行ない、最小二乗法を用いている。結果として、 $X$ 、 $Y$ の相関関係は、 $-0.7020$  で高い関係性を示している。また回帰係数の検定 (F検定) の結果は危険率  $0.1\%$  で上記の式が充分有意であることを示している。

- 11) 昭和56年に、昭和50年の調査地のうち14ヶ所について同様の調査を行なったが、昭和50年に比べ、昭和56年は、あそび空間量で  $42.98\%$  減少している。この減少率と人口密度の平均増加率  $1.073$  倍をもとに昭和50年度の式は下記のようになる。

$$y = 3.9592.13x^{-0.2416}$$

( $y$  : あそび空間量  $m^2$ 、 $x$  : 人口密度  $人/km^2$ )

- 12) 昭和30年頃の地区の人口密度と空間量の関係については、以上のような明確な関係はみられなかった。昭和50年頃及び昭和56年において、10) 11) のように明確な関係がみられるのは、それだけ近年のあそび環境がきわめて厳しくなっている事を示している事に他ならない。

#### 4. あそび空間と地域構造

調査した39地区において地域構造と、あそび空間の関係について考えてみると、各地区を自然スペース型、オープンスペース型、道スペース型そして極小型の4つに分類する事ができる。(4-4-1)

自然スペース型とは、地区の内、あるいは外に自然が多く残っているか、法的に保護された自然をもつ構造である。この型に含まれる調査地区は、7地区あり、平均4,600m<sup>2</sup>の自然スペースと、平均13,000m<sup>2</sup>のあそび空間量を持つ。

オープンスペース型は、オープンスペースが多い(平均8,400m<sup>2</sup>)地区であり、地区の内部にグラウンドや公園、空地、原っぱが点在する構造をしている。この型に含まれる調査地区は18地区あり、平均あそび空間量は12,000m<sup>2</sup>である。

道スペース型とは、道スペースが多い(平均700m<sup>2</sup>)地区であり、整然とした街路構造をしている地区が多い。この型に含まれる調査地区は9地区あり、平均あそび空間量は7,600m<sup>2</sup>である。

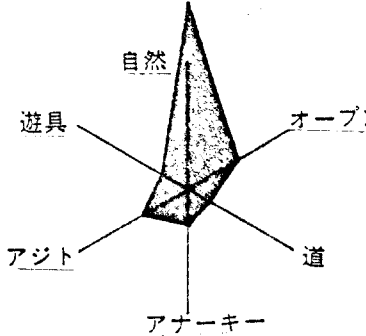
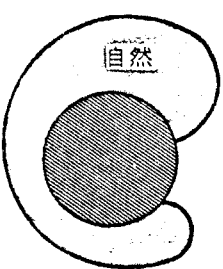
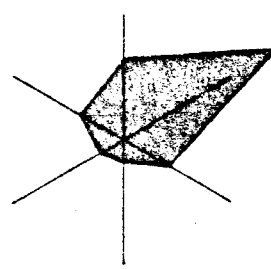
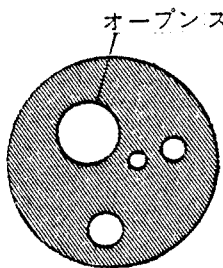
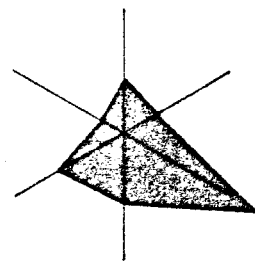
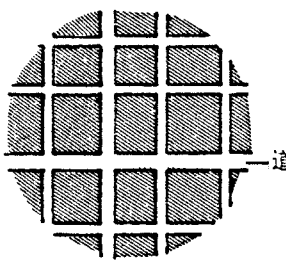
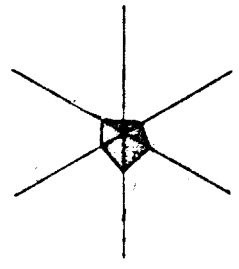
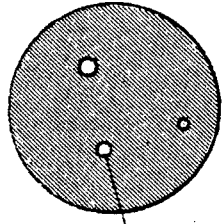
極小型は、上記3タイプに属さず、あそび空間量がきわめて小さい地区である。この型に含まれる調査地区は5地区あり、平均あそび空間量は、3,300m<sup>2</sup>である。

##### <自然スペース型>

このタイプに含まれる7地区は、4-4-2のように、他のあそび空間との関係で更に3つに類別できる。

まず、N1型は自然スペースが著しく大きい(平均8,900m<sup>2</sup>)地区であり、山形県双葉大成町久遠小学校地区などがこのタイプである。これらの地区は、周囲が山、あるいは山と海によって囲まれた自然環境に恵まれた地区である。これらの地区の人口密度(学校を中心に1km<sup>2</sup>内における密度、

4-4-1 あそび空間の4つの型

	型	地域構造パターン
自然スペース型		
オープンスペース型		
道スペース型		
極小型		

4-4-2 自然スペース型の類別

	あそび空間の型	人口密度	地域構造パターン
N <sub>1</sub>		<p>平均278人/km<sup>2</sup></p>	
N <sub>2</sub>		<p>平均7,147人/km<sup>2</sup></p>	
N <sub>3</sub>		<p>平均7,653人/km<sup>2</sup></p>	

以下同意)は、 $346\text{人}/\text{km}^2$ と $201\text{人}/\text{km}^2$ の過疎地域である。N2型は、自然スペースの他に装置系あそび空間である遊具、アジト、アナーキースペースのどれかが大きいタイプである。塩釜市塩釜第2小学校地区、仙台市長田小学校地区があり、学校地区の内部あるいはそれに隣接して担保された自然がある。<sup>※4-8</sup>これがあそび空間(自然スペース)として利用されている地区である。これらの地区の人口密度は、平均 $7,147\text{人}/\text{km}^2$ であり、N1型に比べて非常に高密度になっている。N3型は、男子においては自然スペース、女子においては自然スペースよりオープンスペースの方が多くなっている地区である。富山区愛宕、町田市小山、名護市安知、これらの地区の平均人口密度は $6,153\text{人}/\text{km}^2$ であり、N2型とほぼ同じ様な人口密度であるが、これらの地区の自然スペースの多くは、あそび空間量のグラフ(4-4-3)が示すように自然スペースは、家から250m以遠に多く、地区の外周部にある場合が多い。

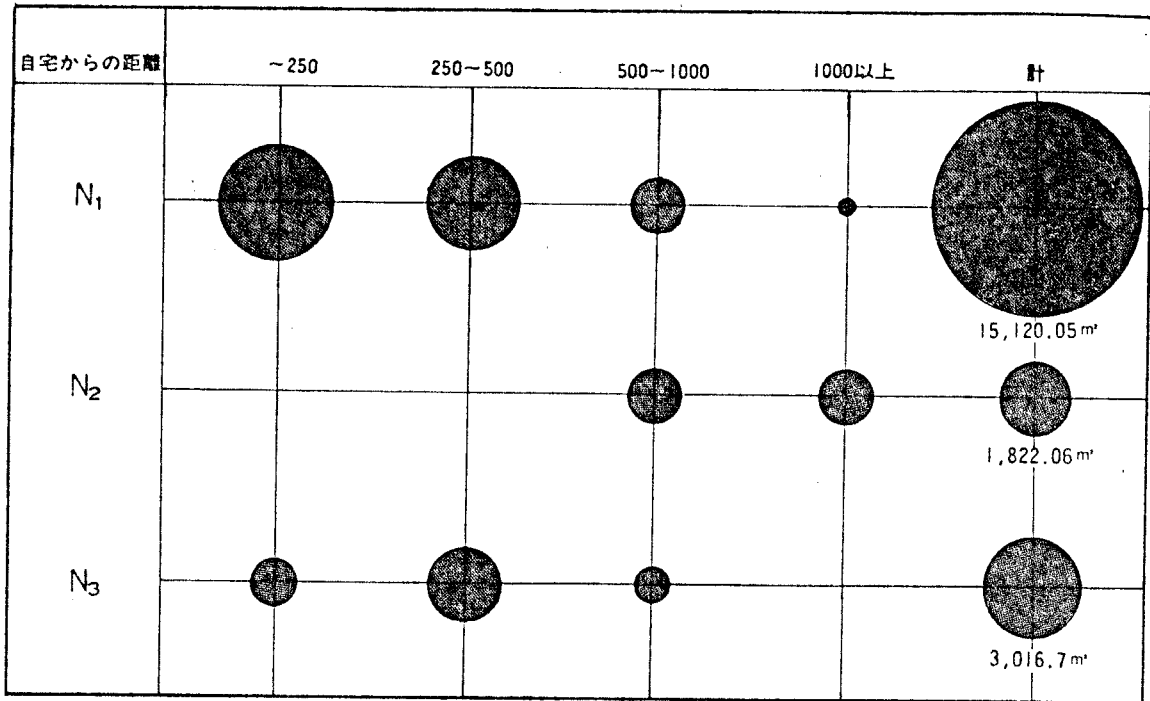
N3タイプの各地区ごとにあそび場を総合して、あそび場マップを作ると、学校のグラウンドのオープンスペースを中心に、その周囲にいくつかのオープンスペース(多くは公園)があり、その外側に自然スペースがとり囲んでいることがわかる。(例4-4-6) 即ち、足をのばさないと自然スペースが体験できなくなっており、このことが特に女子において、自然スペースより身近にあるオープンスペースへと向わせていると考えられる。

#### <オープンスペース型>

このタイプに含まれている18地区は更に2つのタイプに類別できる。  
(4-4-7)

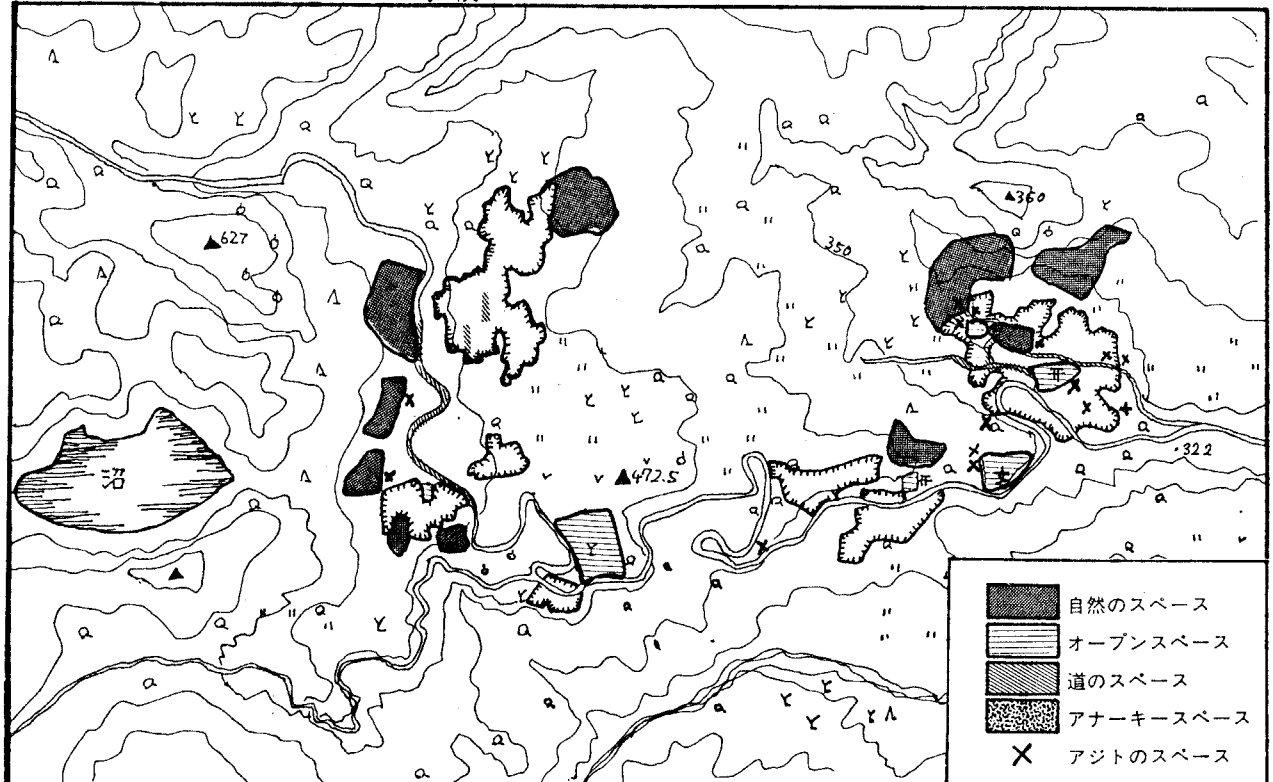
O1型はオープンスペースが大きく、他のスペースが小さい。仙台市北六番町、那覇市神原、今帰仁村今帰仁、新湊市新湊・放生小学校地区等がある。これらの地区の平均人口密度は $6,271\text{人}/\text{km}^2$ であり、地区内あるい

### 4-4-3 自然スペースと自宅からの距離



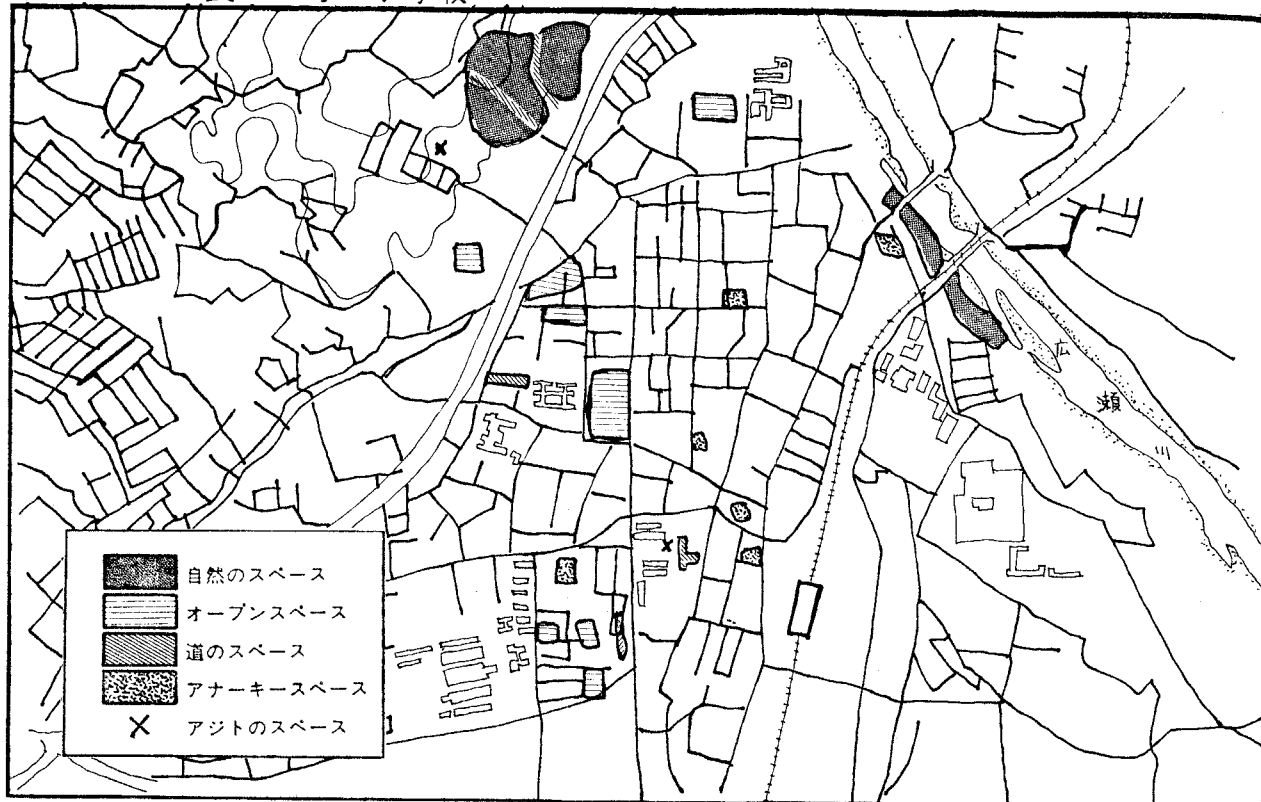
### 4-4-4 自然スペース型の地区例 — N<sub>1</sub>タイプの例

山形市 双葉小学校



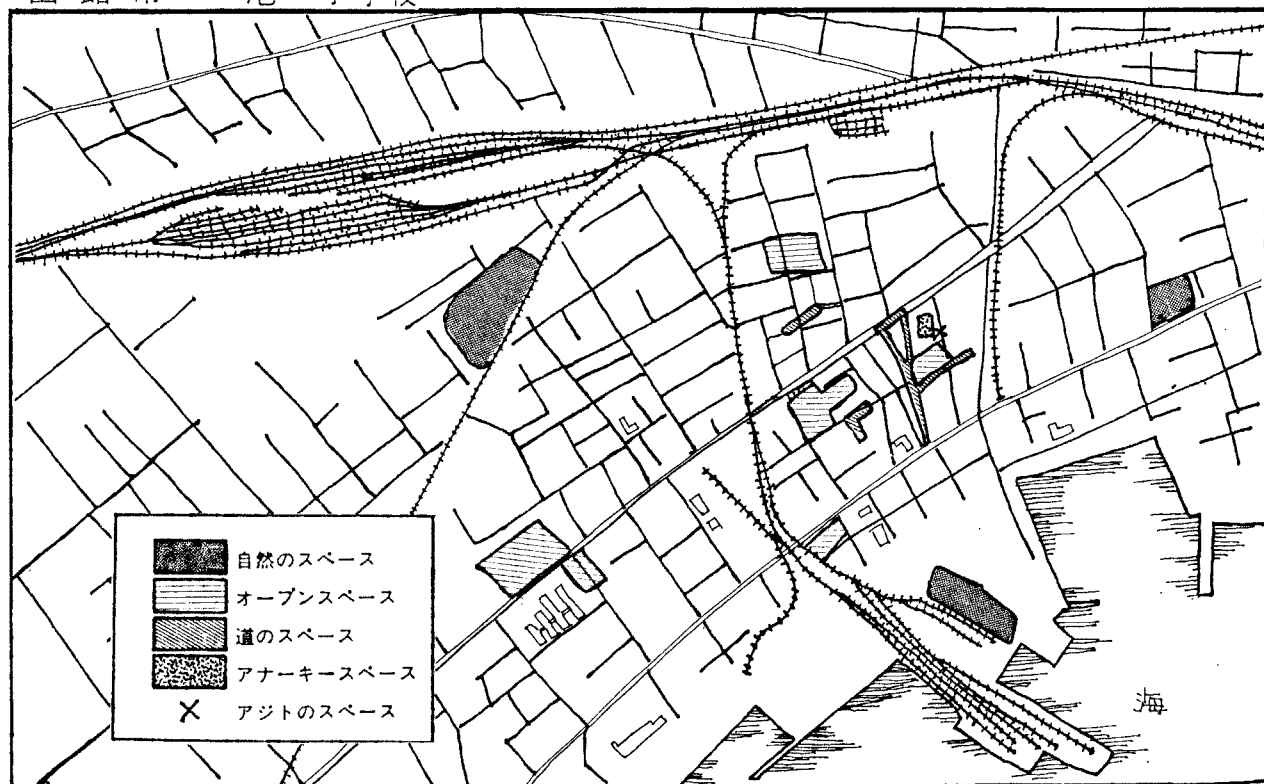
4-4-5 自然スペース型の地区例 — N<sub>2</sub>タイプの例

仙台市長町小学校



4-4-6 自然スペース型の地区例 — N<sub>3</sub>タイプの例

函館市港小学校



# 4-4-7 オープンスペース型の類別

	あそび空間の型	人口密度	地域構造パターン
O <sub>1</sub>		<p>平均7,111人/km<sup>2</sup></p>	
O <sub>2</sub>		<p>平均9,221人/km<sup>2</sup></p>	

は隣接して担保された自然は少ない。これらの地区のあそび場マップを作成してみると、地区内のいたるところにオープンスペースが点在していることがわかる。(4-4-8)

一方、O1型には、あそび空間がオープンスペースだけでありながらそのオープンスペースが全国の平均より小さい地区である。

これらの地区は高岡市川原、山形県山辺、塩釜市塩釜第2・第3、富山市五香町、横浜花咲小学校地区があり、そのあそび場マップは前述のように、オープンスペースが点在するのではなく、ほとんどの学校のグラウンドに限られている。(4-4-9) これらの平均人口密度は、7,951人/km<sup>2</sup>であり、前述の地区より密になっている。

O2型は、オープンスペース型と道スペース型の間タイプのようなあそび空間を示す地区である。札幌市創成・真駒内、仙台市南材木町、町田市本町田東、那覇市久茂、嘉手納町嘉手納、糸満市糸満小学校地区があり、それらの平均人口密度は、9,221人/km<sup>2</sup>である。この地区のあそび場の配置は多くの場合、学校のグラウンドという広いオープンスペースと、自分の家の前の道(道スペース)と、その近くにある小さなオープンスペースを1つないし2つ程度もっているものが多い。(4-4-10)

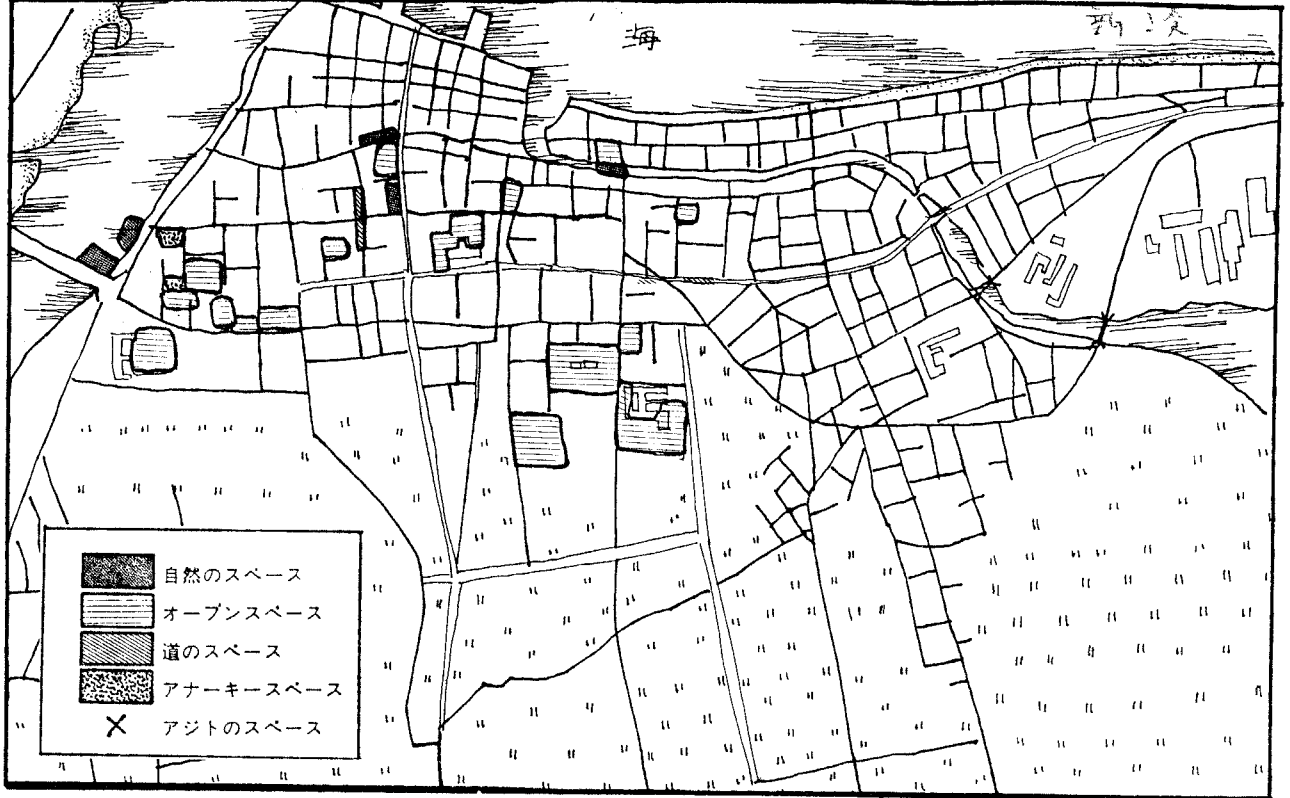
地域構造の特徴をみると、札幌市真駒内、町田東小学校地区が団地である他は、商業地域及び商業と住宅地域の混在地区である。前者では、団地内の道と小広場があそび場となっている。後者では、道あそびが地区内にバラバラに発生しており、子どもが自宅の前の道路や近くの道であそんでいる。こうした現象については、第5章「あそび場の構成」で詳しく考察している。

#### <道スペース型>

このタイプに含まれる9地区は、那覇市泊、名護市名護、品川区東五反

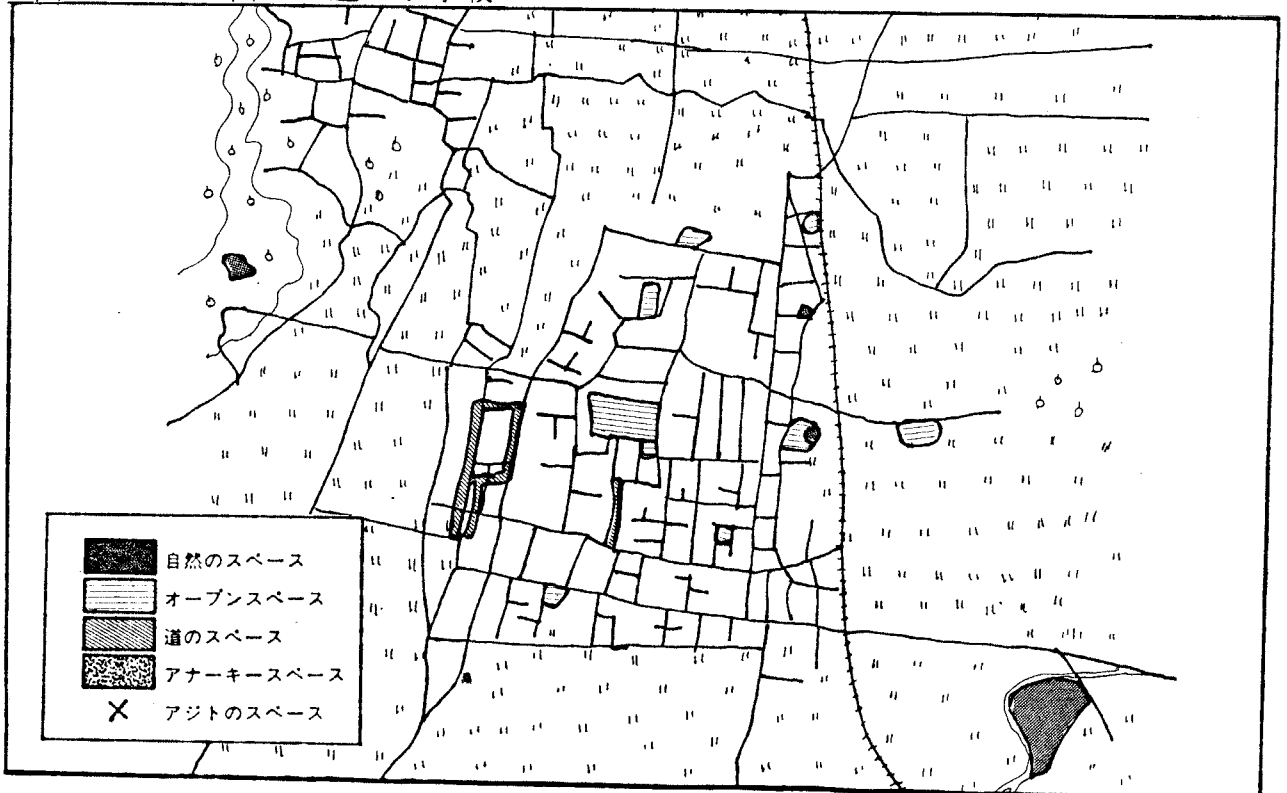
4-4-8 オープンスペース型の地区例-O<sub>1</sub>タイプの例

新湊市 新湊小学校



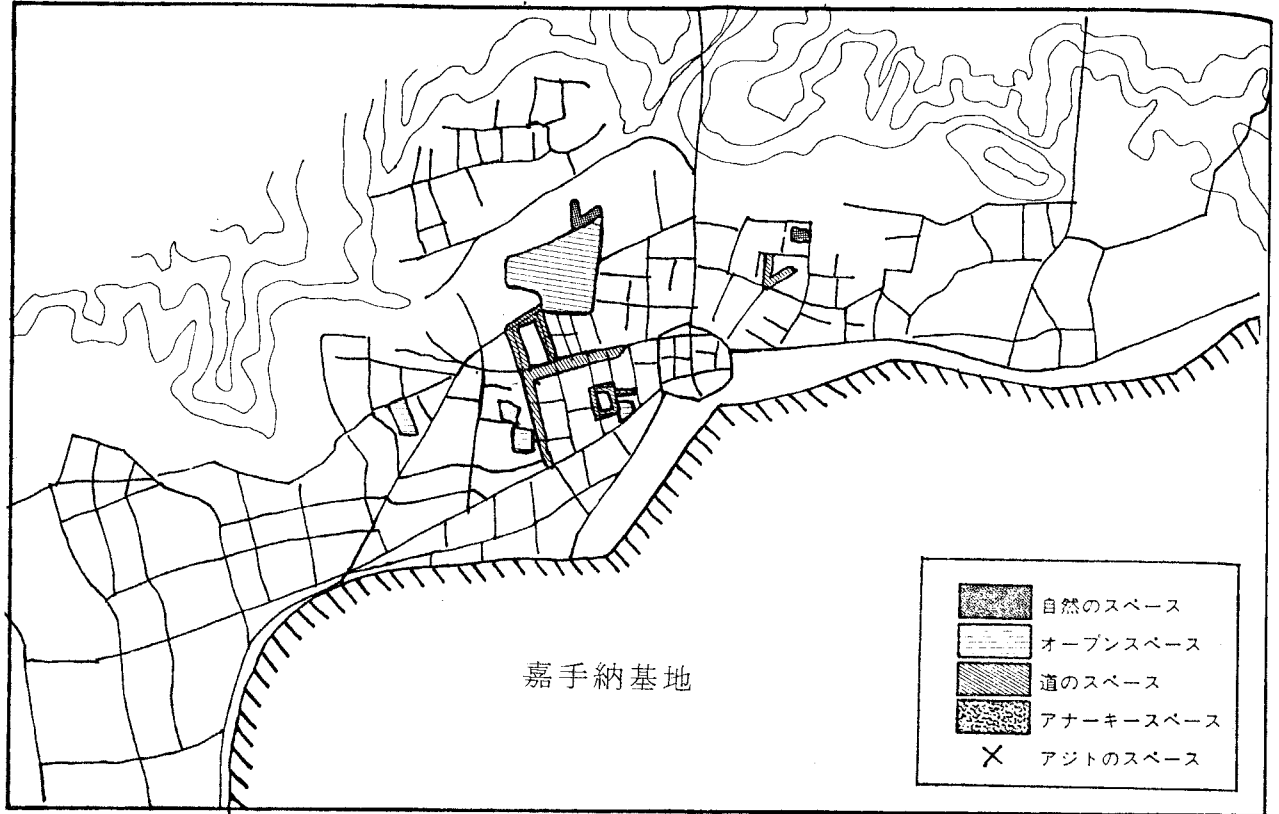
4-4-9 オープンスペース型の地区例-O<sub>1</sub>タイプの変形の例

山辺市 山辺小学校



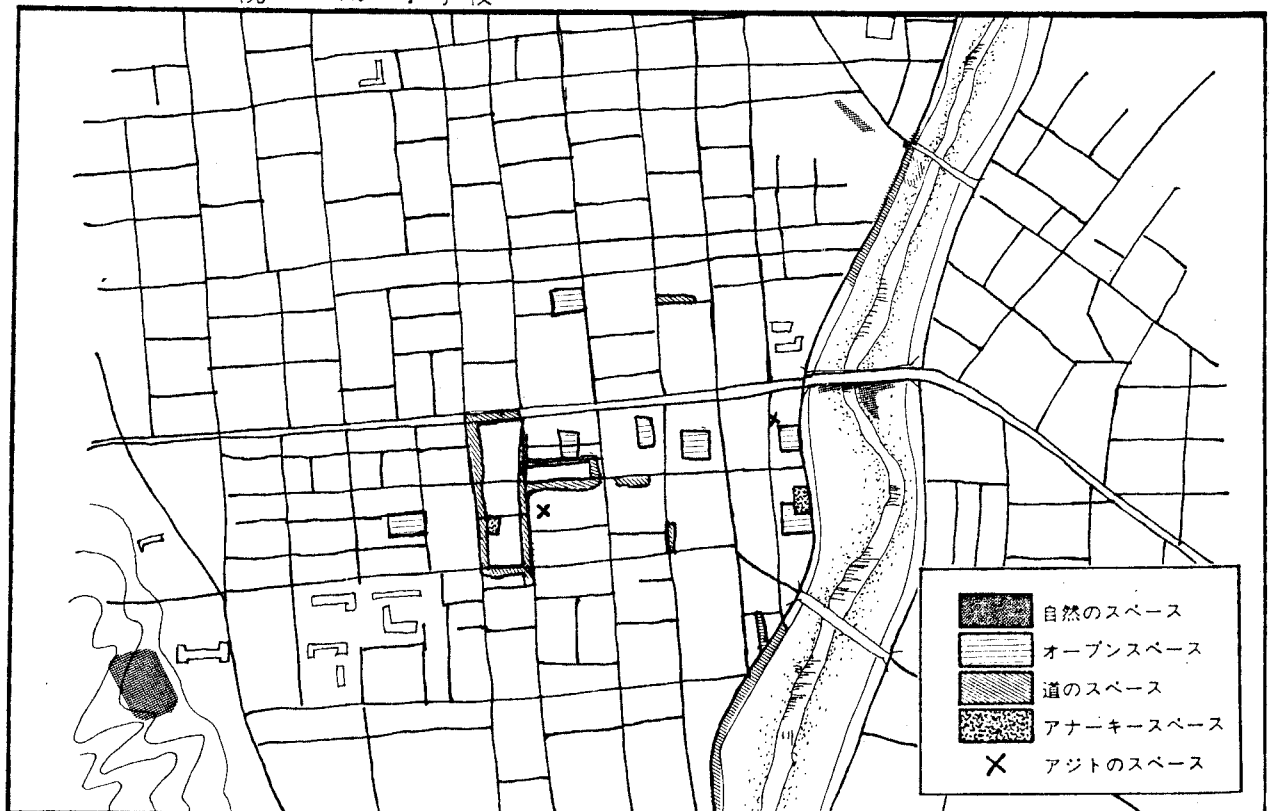
4-4-10 オープンスペース型の地区例 — O<sub>2</sub>タイプの例

嘉手納市 嘉手納 小学校



4-4-11 道スペース型の地区例

札幌市 幌南 小学校



田、横浜市鶴見・瀬谷第2、函館市柏野・高盛、札幌市発寒・幌南小学校地区がある。これらの地区の平均人口密度は、6,916人/km<sup>2</sup>である。この地域構造の大きな特徴は、道路網が計画された格子状となっていることである。那覇市、名護市は港に面し、幹線道路は海に沿って不整形をしているが、その道路の両側の道路網は整然とした格子状となっている。函館市や札幌市は、当初より計画された格子パターンをもった地区である。品川区東五反田地区は工場地帯で、工場に対して道路は規則正しく配列されている。(4-4-11)

「第2章 あそびの原風景で考察したように、道スペースの構造は「街路が一周できる事」、

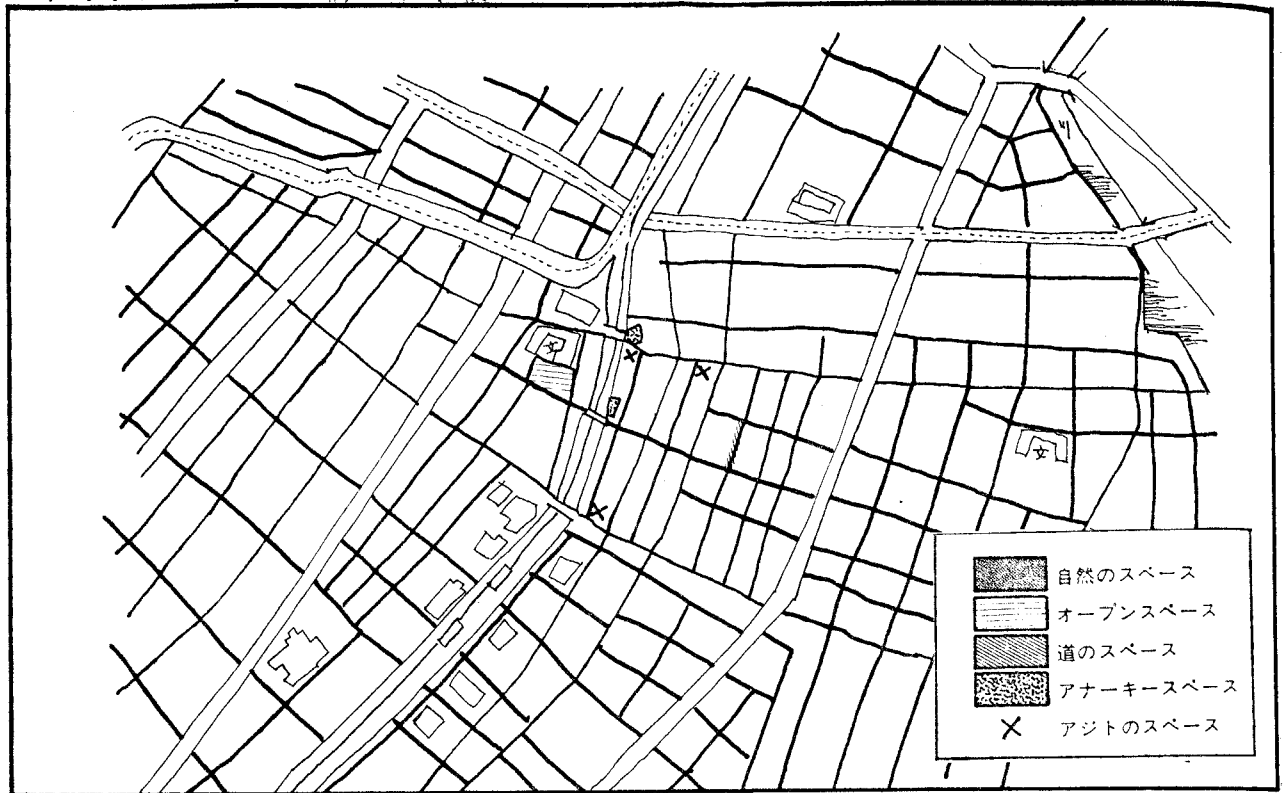
「細街路がたくさんある事」であるが、本項はこれを証明していると思われる。

<極小型>

このタイプのあそび空間量は、前述の3つのタイプの約1/3であり那覇市前島、高岡市博労、東京都京橋・神田・明治小学校地区がある。これらの地区の平均人口密度は、10,755人/km<sup>2</sup>であり、超過密になっている。都市があまりにも過密である為、広さを必要とするあそびが存在できなくなっている。わずかにアジトとアナーキースペースが多く観られる程度である(4-4-12)。

4-4-12 極小型の地区例

中央区 京橋 小学校



## 5. あそび空間の構成について

ここで6つのあそび空間がどのような構成で配置されているのかを考察してみる。これまでの調査によって集められたあそび環境図を分析してみると、次の4つの配置型がみられる。(4-5-1)

### (1) 点在型

この型に属するこどもは現在(昭和50・56年度)、男子529人、女子495人、15～20年前、男子34人、女子13人である。現在の多くのこどもがこの型に属しており、あそび場としては、校庭や公園等でオープンスペースが中心である。自転車であそび場へ直行する地区としては、オープンスペース型のO1タイプの地区に多い。

### (2) 連結型

この型に属するこどもは、現在(昭和50・56年度)、男子127人、女子44人、15～20年前、男子19人、女子8人である。〈道〉によって自宅とあそび場が連結されており、あそび場までの到達過程もあそび場となっている。本章1項でみたように20年前の都市部にはこういう型が多かった。地区としては、オープンスペース型のO2タイプの地区に多い。

### (3) 複合型

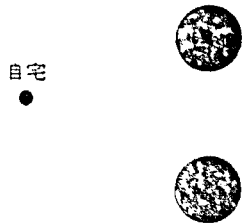

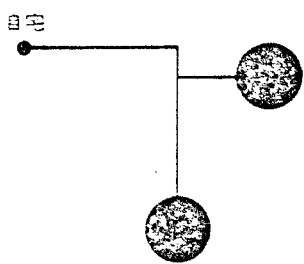

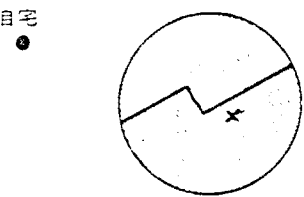

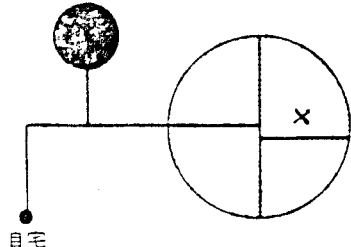

この型に属するこどもは、現在(昭和50・56年度)、男子42人、女子8人、15～20年前、男子26人、女子11人である。大きな複合的あそび場があり、それが目的となるが、機能が複合的である為、目的内容はその時々、こどもによって選択される。〈自然〉がこうした複合的あそび場となり易く、農山村にこの型は多い。地区としては、自然スペース型のN2タイプの地区に多い。

### (4) 総合型

以上の3つの型が総合されているような、こどものあそび空間として理想的な配置がこの型である。この型に含まれる人数は、現在（昭和50・56年度）、男子16人、女子3人、15～20年前、男子5人、女子3人である。地区としては、自然型のN1タイプに属するものの中に若干みられる。

空間の種類としては、複合的なあそび場と、野球場などの単一機能的に計画されたあそび場が独立して存在し、あそび場にもなる〈道〉が、自宅とそれらを連結している。

あそび空間の構成は、点在型を連結型や複合型へ、更に総合型とすべきであり目標の1つであると考えらる。

名称	パターン	例
<p>点在型</p>		 <p>那覇市 神原小学校 5年生男</p>
<p>連結型</p>		 <p>札幌市 創成小学校 5年生男</p>
<p>複合型</p>		 <p>札幌市 真駒内小学校 5年生男</p>
<p>総合型</p>		 <p>札幌市 南小学校 5年生男</p>

## 6. あそびとあそび空間

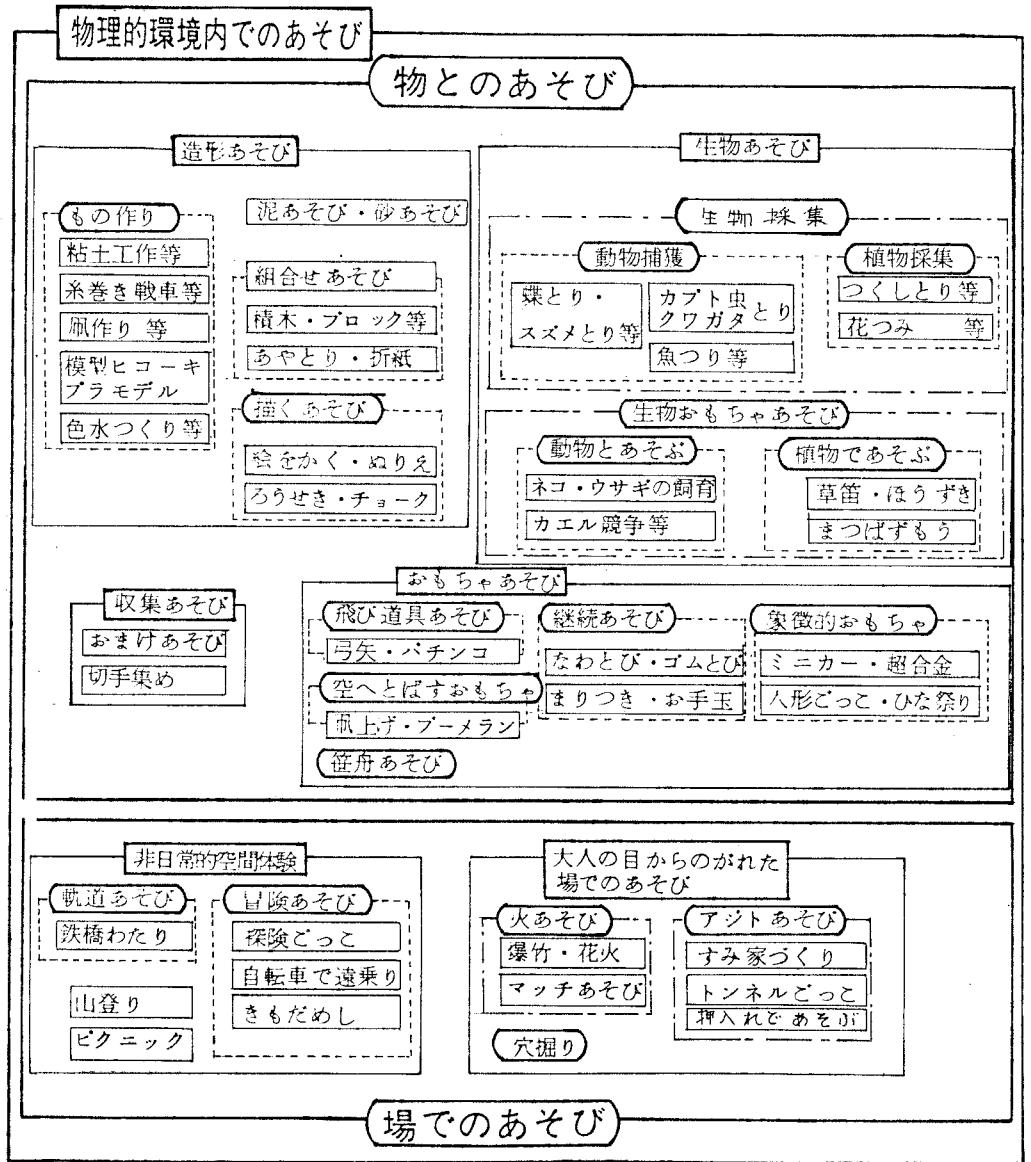
### (1) あそびの分類

これまで全国39地区で行なったあそび環境調査で、それぞれの被調査者が答えた「あそび」（約10,000例）を整理した。調査で得られた「あそび」は、名称が同じものを除くと、約400種類であった。更にこの中で地域や時代によって、名称だけが異なるものを1つとしてまとめると、最終的に157種類であった。これをもとに、あそび方やあそびの特質を考慮して、K・J法によって4-6-1のような分類表を作成した。この分類では「物理的環境内でのあそび」と「人的環境内でのあそび」の2つに分類されている。

「物理的環境内でのあそび」は、更に2つに分類され、1つは「物あそび」であり、切手集めなどの〈収集あそび〉、ミニカーや笹舟などの〈おもちゃあそび〉、花摘みやスズミとりなどの〈生物あそび〉、タコ作りなどの〈造形あそび〉の4つのあそびからなる。他の1つは、「場あそび」であり、ピクニックや肝試しなどの〈非日常的空間体験〉、すみ家づくりや爆竹あそびなどの「アナーキーあそび」の2つのあそびから成る。

「人的環境内でのあそび」は、「人あそび」と「行為あそび」の2つに分類されている。「人あそび」は野球やオセロなどの〈ゲーム〉とスターの物真似ごっこや駄菓子屋あそびなどの〈コミュニケーション〉の2種類から成る。また、「行為のあそび」は、すもうや馬とびなどの〈身体動作あそび〉と竹馬やブランコなどの〈乗り物あそび〉と「なぞなぞ」などの〈頭のあそび〉の3種類から成る。さらに各項目を細分化して作成したのが4-6-1表である。従来あそびの分類についてけ児童心理学者が数多くの分類方法をこころみている。シャロッテ・ビューラ

4-6-1 あそびの分類表



人的環境内でのあそび

人とのあそび

ゲーム

人とのコミュニケーションあそび

**集団ゲームあそび**

- 攻防戦あそび
  - 陣とり・宝ふみ等
  - 馬のり等
  - チャンバラ・戦争ごっこ
- ボールを使った攻防戦あそび
  - ボールをゴールインするゲーム
  - サッカー等
  - バスケット
  - ハンドボール
- 野球・ハンドベース

**鬼あそび**

- 追跡鬼あそび
- 鬼ごっこ等
- 鬼助け等
- 高鬼・影ふみ
- 搜索鬼あそび
- かくれんぼ等
- だるまさん
- ころんだ

**小集団での個人戦あそび**

- ボールあそび
  - ボールを打ち返すゲーム
  - パドミントン等
  - 卓球等
  - キャッチボール
- 軒先ゲーム
  - 取得ゲーム・ビー玉
  - メンコ
  - 石けり
  - 地面で棒をつきさすゲーム
- じゃんけんあそび
- 八十八夜・オチャラカ
- じゃんけんとび等
- 室内ゲームあそび
  - 頭脳戦ゲーム
  - 将棋・オセロ等
  - トランプ・花札等

**ごっこあそび**

- 受容あそび
  - 模倣あそび
  - 物の動きをまねるあそび
  - 社会をまねるあそび
  - 学校ごっこ等
  - スターものまね等
- 観賞あそび
  - 映画・テレビ・まんが
- 買い物あそび
  - 駄菓子屋あそび
  - お祭りの買い物
- 伝達あそび
  - 歌う
  - おしゃべり
- 人にいたずらをするあそび
  - 落とし穴・椅子引き等

**身体動作のあそび**

- 競べっこ
  - かけっこ・廻りくら
  - ハンカチとり等
  - 体操技あそび
  - 鉄棒・バク転
  - 空中あそび
  - 木登り・屋根登り
- 力くらべ
  - 腕ずもう等
  - すもう・居ずもう
  - 綱引き等
- 飛ぶあそび
  - 馬とび・ゴムとび
  - 舟べり渡り
  - ブランコとび
- 水あそび
  - イカダ乗り・舟とぎ
  - 水泳
- 身体感覚あそび

**乗り物あそび**

- 乗用道具あそび
  - ローラースケート等
  - 竹馬・ホッピング
- めまいあそび
  - すべり台・手すり滑り
  - エレベーター等
  - ブランコ・シーソー
  - 廻旋塔・木馬

**解読あそび**

- なぞなぞ等
- パズル・知恵のワ
- 探偵ごっこ
- 記憶あそび
- 頭のあそび

行為のあそび

※4-1

※4-2

—はこどもの体験形式から、<sup>※4-2</sup>パーテンは社会的行動の発達あるいは対人関

係という観点から、<sup>※4-3</sup>ピアジェは遊びを構造的に分析して、又<sup>※4-4</sup>西頭三雄児

はテーマとルールの有無という2本の軸にそって7つの分類をこころみ  
ている。このように多くの児童心理学者があそびを分類しているの  
であるが、深谷昌志氏は「何よりもこども達の発達過程を詳細にとらえ、そ  
して発達初期のこども達の行動のみに関心をよせた分類」であると指摘

※4-5

している。本論では、まず具体的なあそびの採集からはじめあそびの分類  
を建築学的にあるいは空間的に行なう事を試みた。

## (2) あそびとあそび空間の関係

第1章で「あそび空間」は「あそび」とも直接的な関係があることが  
多い事を述べたが、ここでこの関係を明確にする為に前述の分類に従っ  
て調べてみると、4-6-2、4-6-3 のような関係図が得られた。

〈自然スペース〉でのあそびは、「物あそび」と「場あそび」が多く  
「身体動作あそび」と「ゲーム」の一部が行なわれる。

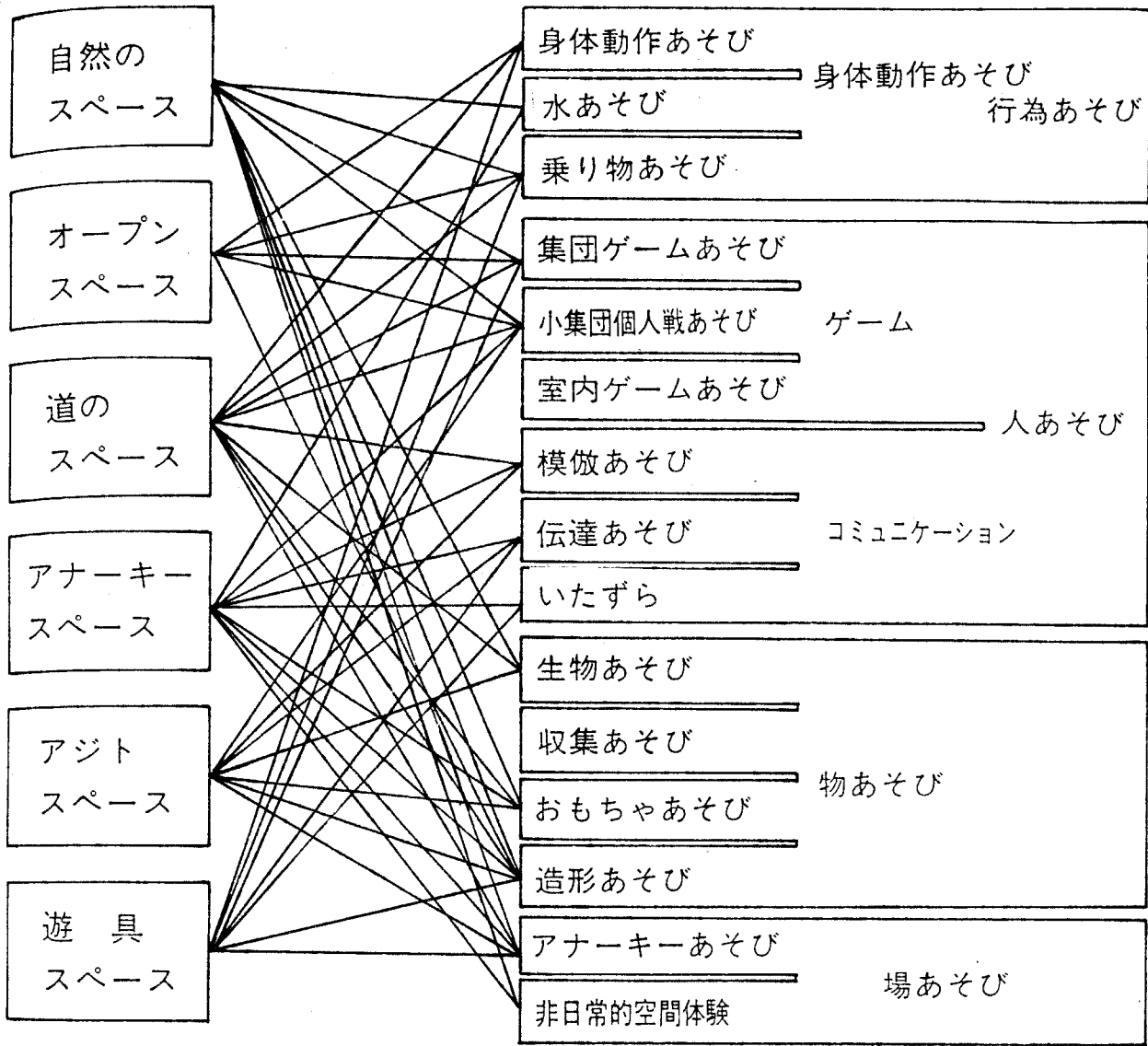
〈オープンスペース〉のあそびは「ゲーム」が多く「身体動作あそび」  
と「物あそび」の一部もみられる。

〈道スペース〉でのあそびは、5つの分類でのあそびを行なう事が可  
能である。特に「身体動作あそび」と「ゲーム」が多くみられる。

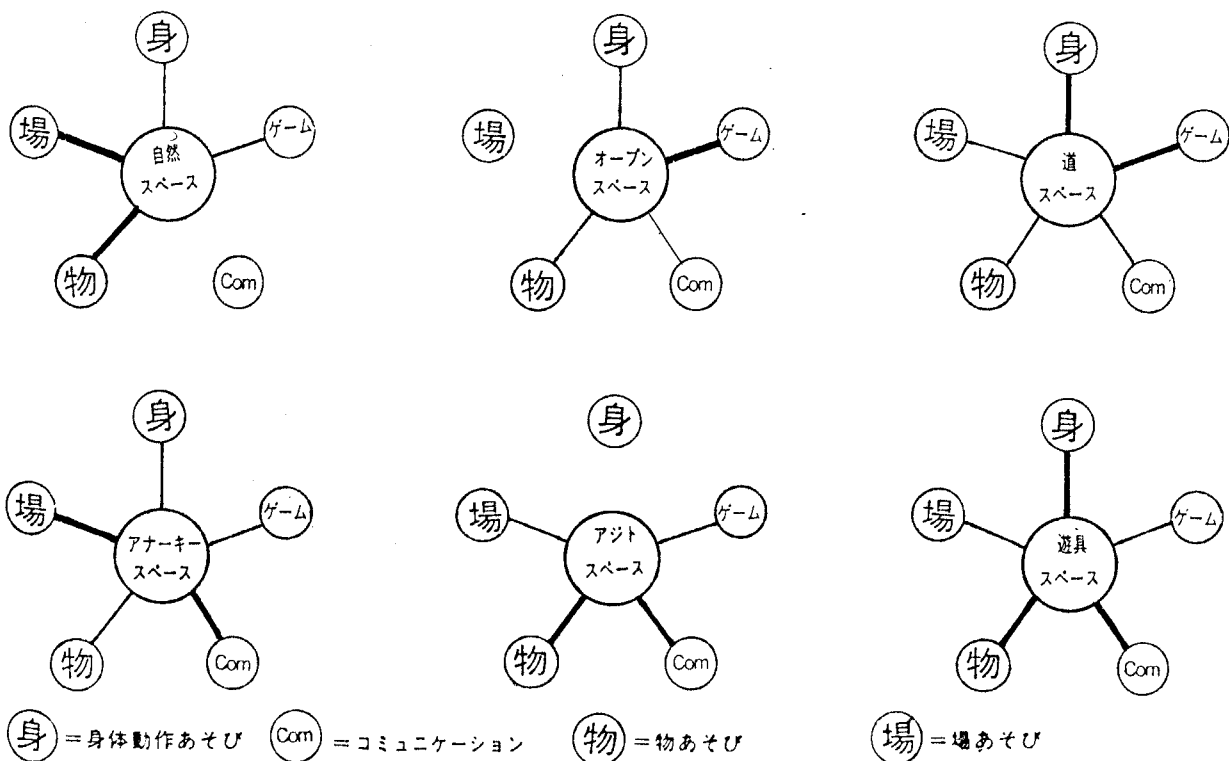
〈アナークスペース〉のあそびは、「場あそび」と「コミュニケーションあそび」  
が多く「身体動作あそび」「ゲーム」「物あそび」も行  
なわれる事がある。

〈アジトスペース〉では、「身体動作あそび」以外のあそびを行なう  
事ができ、特に「場あそび」と「コミュニケーションあそび」が多く行  
なわれる。

<遊具スペース>では、5つの分類でのあそびを行なり事が可能である。特に「身体動作あそび」と「コミュニケーションあそび」が多くみられる。



6-3 あそびの空間とあそびの関係 (その2)



## 7. あそび空間相互の関連性

アジト、アナーキー、遊具スペースの3つのあそび空間を考えると共通しているのは、廃屋、廃材、遊具に代表されるように、これらのスペースを成立させているのが一種の空間的装置である事に気付く。従って、これらを装置系と呼ぶならば、自然オープン、道スペースに共通しているのは、フィールドと呼べる広々とした空間である。前者3つを装置系あそび空間、後者3つをフィールド系あそび空間と分類する。

あそびの空間として6つの空間を提案し、それによってこどものあそび環境の分析を展開してきたが、量的にも質的にもこの6つの空間が等しいポテンシャルティーをもつものと考えられない。

第2章あそびの原風景の調査においても、原風景のあそび場として自然スペースが40%、オープンスペースが30%、道スペースが10%と大きな割合をしめ、他のアナーキー(4%)、アジト(4%)、遊具(1%)のスペースとは明らかに異なっている。

このことから、フィールド系のあそび空間と装置系のあそび空間を考えると、あそび空間としては、フィールド系が主的であって、装置系が、従的であると考えられる。

自然スペースでの動物捕獲的あそびは、他に空間では行えない事は第2章で述べた。しかし、それ以外の運動的なあそびは、他のフィールド系あそび空間でも行なり事が可能である。

オープンスペースと道のスペースは統計的にも相関が高いが、多くの場合、この両者におけるあそび内容には共通するものが見られる。大屋靈域氏は大正12年、大阪都市部での調査で、道であそぶこどもが全体の32%以上であったと述べている。<sup>※4-9</sup> 当時は車もまだそれほど普及しておらず、

都市のこどものあそび場として道がフィールド系のあそび空間の役割を果たしていたと考えられる。

装置系のあそび空間は、面積的にいえば、フィールド系から比べて小さい。しかし、あそびの原風景の項でも明らかにしたように、アナーキー、アジトの空間は、きわめて原風景になりやすい性格をもっており、単に空間が小さいからといって無視できないものであり、また遊具のスペースも同様である。

かつてアナーキー、アジト的なスペースが行なわれていた、コンバットごっこ、打ち合い、アジトごっこ、チャンバラごっこ等の、小集団ゲームあそびは、東京都の都市化のはげしい地区では、公園の遊具周辺で行なわれている。都市化が進むに従って、アナーキー、アジトのような装置系あそび空間も減少している。これらでのあそびをフィールド系がカバーできるものでなく、遊具の空間だけがそれを補完できると考える。

遊具の空間については第7章でくわしく考察する。

## 8. まとめ

本章では、都市化による子ども達のあそび環境の変化について調査分析されあそび空間と人口密度の関係、あそび空間の構成、あそび空間とあそびの関連性、あそび空間相互の関連性等について考察された。

- (1) 地域特性によって、あそび場の様態は異なっている。
- (2) あそび空間量を昭和30年頃と比較すると、昭和50年度の男子では約1/10に、女子は約1/8に減少している。
- (3) あそび空間量は昭和50年に比べ、昭和56年にはさらに約40%減少している。
- (4) 特に自然、オープン、道といったあそび空間が特に減少しているが、遊具の空間は逆に増加している。昭和30年頃の250m圏のあそび空間量
- (5) 250m圏でのあそび空間量の減少は、約1/4程度であ<sup>v</sup>総量の17%であり、昭和50年には30%になっており、遠くのあそび場を失ない、あそびのテリトリーが狭くなっている。
- (6) 昭和30年頃、250m圏には多様なあそび空間をもっていたが、それが画一化の傾向にある。
- (7) 昭和50年にはあそび人数、あそびの種類とも、昭和30年頃のそれより大巾に減少している。
- (8) 人口規模10～15万人の都市においてあそび空間量の減少率が最も大きい。
- (9) 人口密度とあそび空間量は、反比例の関係にあり、昭和49年、50年における人口密度と空間量の関係を回帰式で表わすと、
$$y = 68261.41x^{-0.2416}$$
となる。(y:あそび空間量、x:人口密度、危険率0.1%、相関係数-0.702)
- (10) こどものあそび環境は、あそび空間によって「自然スペース型」

「オープンスペース型」「道スペース型」の3タイプとあそび空間量がきわめて小さい「極小型」の4つに分類できる。

- 「自然スペース型」は、自然が多く残っている、過疎地域、地区内または隣接して都市公園等、担保された自然をもつ地区に多い。

- 「オープンスペース型」は、地区内に公園、原っぱ、空地等、オープンスペースが点在し、あそび場としての自然が失なわれてしまった地区に多い。

- 「道スペース型」は、道路網が整然とした格子状になっている地区に多い。

- 「極小型」は、人口密度が10,000人/km<sup>2</sup>以上の超過密地区であり、わずかにアナーキー、アジトといった装置系のあそび空間が残されているものが多い。

(11) あそび空間の構成には点在型、連結型、複合型、総合型の4タイプがある。

- 点在型はあそび場が方々に点在しており、オープンスペース型の地区に多く、現在の多くのこどもがこのタイプである。

- 連結型は〈道〉によって自宅とあそび場が連結されており、あそび場までの到達過程もあそび場となる。20年前の都市部にこのタイプが多かった。

- 複合型では大きな複合的なあそび空間があり、それが目的空間となっている。〈自然〉がこうした複合的なあそび空間となり易く、農山村にこの型が多い。

- 総合型は「連結型」「複合型」の2つの型の特性を合わせもった理想的な配置の型である。

(12) 戸外あそびの種類は「物あそび」「場あそび」そして「ゲーム」「

コミュニケーション」「身体動作あそび」の5つの種類がある。

・「道スペース」「アナーキースペース」「遊具スペース」でのあそびは、上記5種類のアそびを行なうことができる。

・「自然スペース」でのあそびは「場あそび」「物あそび」といった物理的環境内でのあそびが多く行なわれる。

・「オープンスペース」でのあそびは「ゲーム」が多い。

・「アジトスペース」でのあそびは「物あそび」と「場あそび」が多い。

- (13) 自然、オープン、道はフィールド系のあそび空間、アジト、アナーキー、遊具は装置系のあそび空間といえるが、フィールド系あそび空間と装置系あそび空間は主的、従的な関係にある。

- ※ 4 - 1 Biihler. Ch : Kindheit and Jugend , heipzig (1928)
- ※ 4 - 2 Parten. M. B. : Soeial play among pre-school children.  
J. abnormal Psy. (1933)
- ※ 4 - 3 Piaget. J : El juege simbolico (Symbolic play)  
Archives of Neuevobiologic (1934)
- ※ 4 - 4 西頭三雄児 : 遊びと幼児期 福村出版 (昭和49年)
- ※ 4 - 5 : 「遊びと勉強」 深谷昌志、深谷和子著 中公新書 P. 55
- ※ 4 - 6 第4章 7. を参照
- ※ 4 - 7 第4章 7. を参照
- ※ 4 - 8 担保された自然とは、法的あるいは制度的に保護された自然という意味である。
- ※ 4 - 9 大屋壺城「都市の児童遊場の研究」 昭和8年園芸学会誌第4巻第1号

## 第5章 あそび場の構造

子ども達は都市や地域の隙間の中で、多様なあそび場を見出している。私は、この事に着目して、すでにこどものあそび場を6つの原空間に分類し、それぞれの空間の意味及び役割について第1章から第4章において研究した。本論文は、そのディテール編というべきもので、あそび場のディテールを調べその中であそび場がどのように形成されているか、又、あそびを発生させている空間的特性、すなわち空間の大きさ、構成している素材、空間の構造等を明らかにする事を目的としたものである。

私は、この調査研究で、あそび場の空間構成を提案し、今後のこどものあそび場の計画設計の重要な資料としようとするものである

## 1. 研究の方法

### (1) 調査地区

あそび場の空間的特性を調べようとする場合、そのあそび場がある特定の地域ないしは地区的な特殊性において存在するのか、あるいは普遍的なものであるのかを考えねばならない。例えば雪国のスキーあそび場は以下に述べるあそび場の空間的特性に比較して、きわめて特殊である。私はなるべく一般的でかつ日常的なあそび場——すなわちどの都市に行っても見られるような子どものあそび場を抽出できる場所として横浜の2地区を選んだ。この2地区ともすでに地区特性と、あそび環境の関係を明確にしてきた地区である。横浜市内で比較的あそび環境が良好であった地区とそうでない地区として、桜台小学校周辺（以後A地区）と上菅田小学校周辺（以後B地区）の対称的な2地区を選んだ。この両地区の小学校を中心に約50haの区域を調査、研究することとした。

### (2) 調査方法

調査は2人1組となり、調査地区をほぼ4つに分け、4組で土、日曜日を含む天気の良い4日間実施した。調査記録は、あそび場の大きさ、構造、素材等をスケッチと写真で記録をとると共に、あそび人数、年令、名称、方法等のあそび内容、そしてあそびに使われる道具や材料を記録シートへ記入していった。あそび場の採集は、調査員が担当地区を隈無く歩き、そこで発見されたあそび場の記録をとると共に、そこであそんでいる子ども達に他のあそび場を尋ねて聞きとったあそび場を調査することで、調査地区内であそび場とされている場所の採集に努めた。

## 2. あそび場の構造

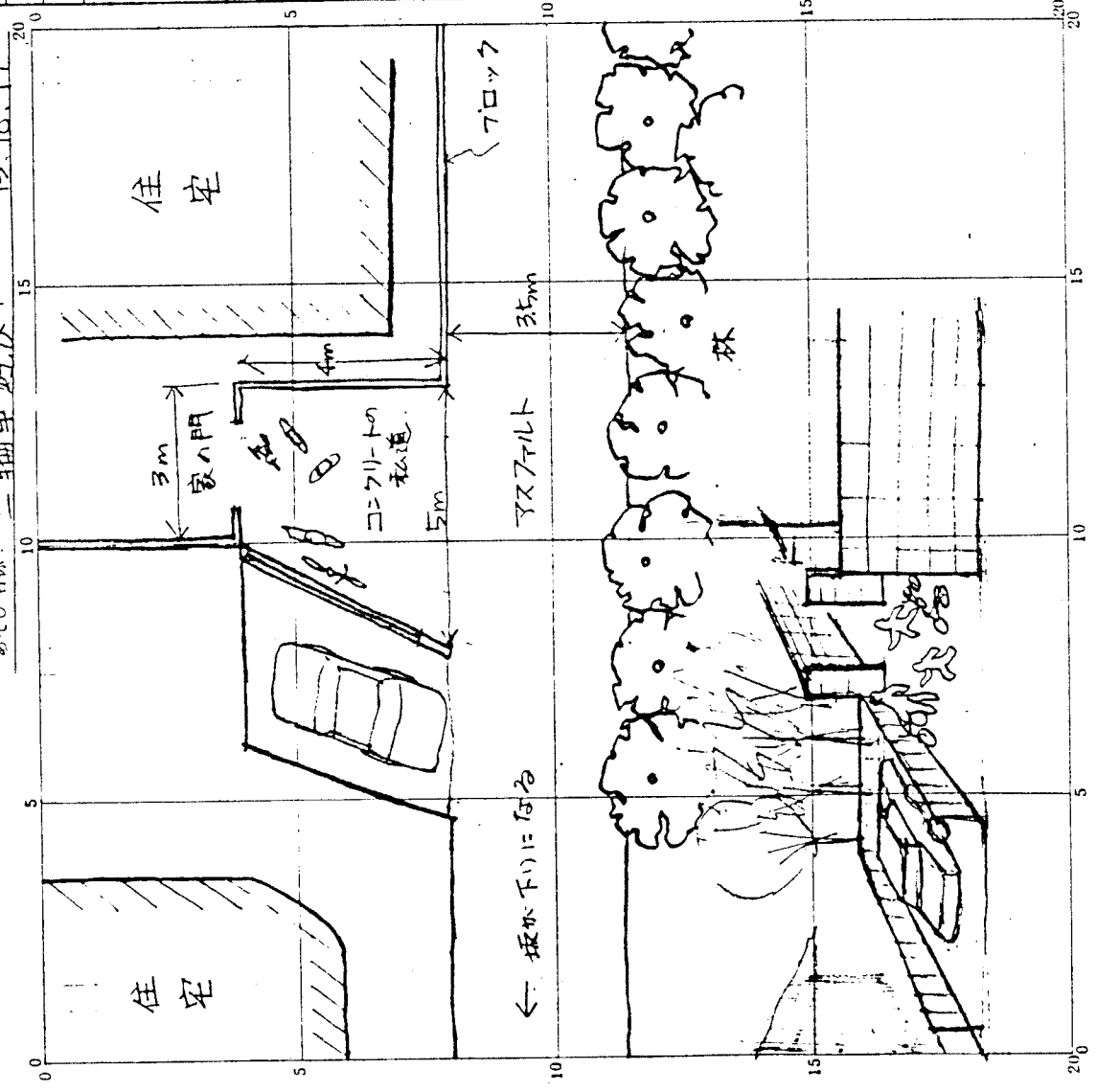
### (1) あそび場の広さと人数

1つのあそびが行なわれるときのあそび場の広さを図示したものが 5-2-1 である。飛び抜けて広い面積を必要とするあそび (ex. 野球、サッカー等) があるものの、2地区とも、ほぼ、 $4\text{ M} \times 15\text{ M} = 60\text{ M}^2$  以内で行なわれているあそびが多い。A地区では約67%、B地区では約88%が60 $\text{ M}^2$ 以内の遊び場であそばれている。あそび場の広さとあそび人数との関係を図示したものが5-2-2~3であるが、あそび場の広さが、60 $\text{ M}^2$ 前後であそび集団人数が3~4人を中心にしたグループと、広さもあそび人数も大きいグループの2種類の分布が窺える。

### (2) あそび場となる一般傾向

採集されたあそび場の、すべてのあそび場が共通してもっている“あそび場となる為の基本的な必要条件”は、先ず第1にそこが妨害されない場所 (untachable space) である。すなわち、自動車の侵入や、立ち入り禁止の大人の叫び声がないことが必要である。第2に常に誰かに見られる場所 (watching space) にあることである。採集されたあそび場はすべて道路に接しているか、家々によって囲まれていても、閉鎖的な空間でなく、常に不特定な人々の目で見られるような場所であった。ところで、ここで留意しなければならない点はこの2つの条件は、あそび場発生の為の必要条件の1つであることである。あそび場となっているものに、この2つの条件を満たすものが多いのであり、他の条件下であそびの発生する場合もある。例えば、人混みの中での「追いかけごっこ」や、禁止されている場所に管理人の目を盗んで侵入する「冒険ごっこ」又、人目を避けた「アジト作り」や「隠れ家あそび」など、前記の2つの条件と正反対の条件でなければ発生しないあそびもある。

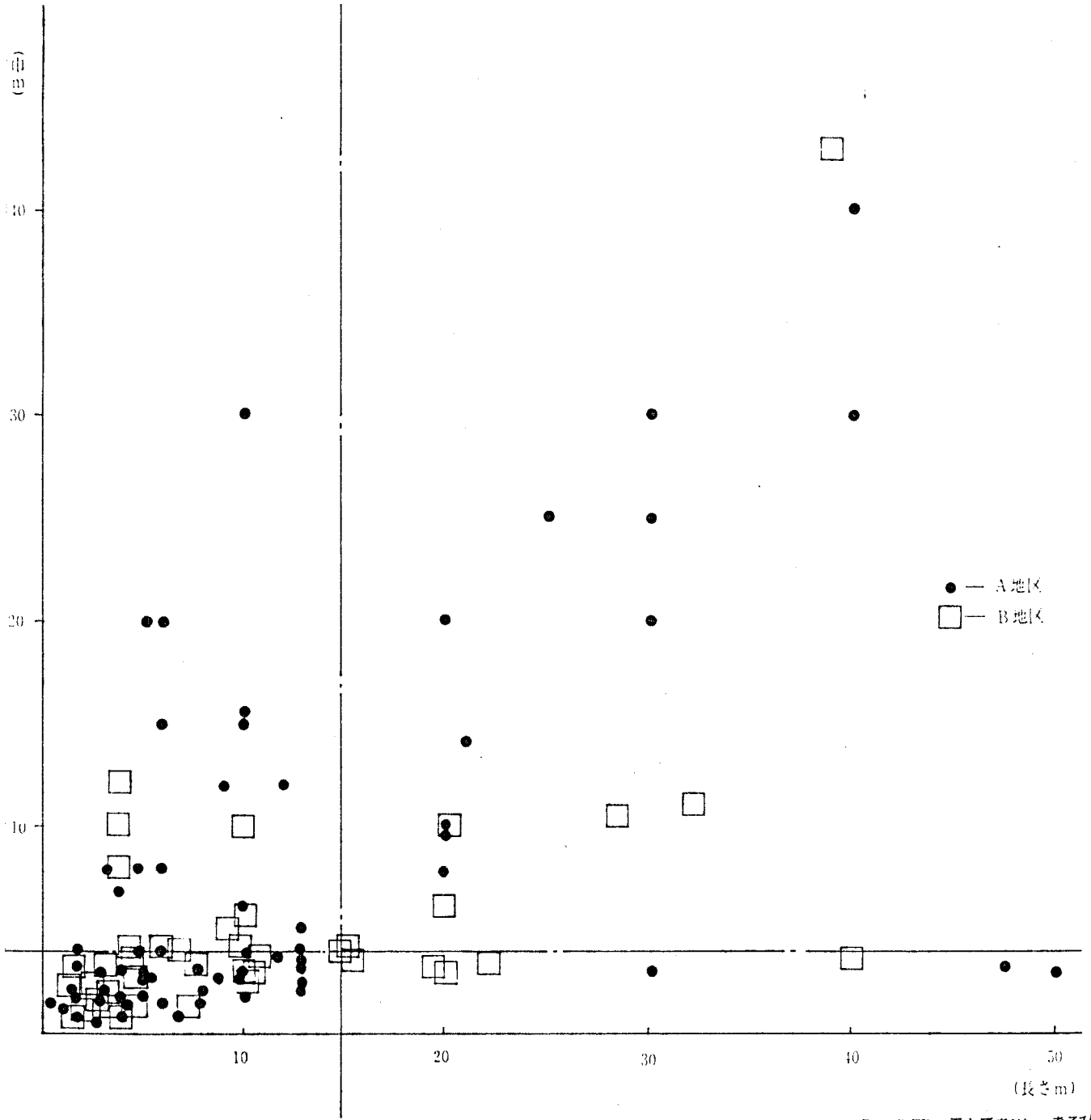
あそび名称: 三輪車遊小 phot No: 15, 16, 17



調査地名	KA-3
調査日時	昭和54年5月19日土曜日 12時00分
天候	晴れ
用途地区	住宅地
あそび場周囲の都市的景観の特徴	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 商店に囲まれた場所</li> <li>2. 工場が建ち並んでいる</li> <li>3. 人通りが非常に多い</li> <li>4. 幹線道路が近くにあり</li> <li>5. ビルに囲まれた場所</li> <li>6. 団地の中</li> <li>⑦ 静かな住宅地</li> <li>8. その他 ( )</li> </ol>
あそび場	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校</li> <li>2. 公園</li> <li>3. 原っぱ、あき地</li> <li>4. 道路、路地</li> <li>5. 家の庭</li> <li>6. 神社、お寺</li> <li>7. 山</li> <li>8. 川</li> <li>9. 畑、田んぼ</li> <li>10. 駐車場</li> <li>⑪ その他 (私道)</li> </ol>
調 査 長	<ol style="list-style-type: none"> <li>① コンクリート</li> <li>2. アスファルト</li> <li>3. 平版敷き</li> <li>4. レンガ敷き</li> <li>5. 砂利</li> <li>6. 砂</li> <li>7. 草地</li> <li>8. 土</li> <li>9. その他</li> </ol>
あそび人数	男: 1人 女: 1人
年齢構成 (ex: 小3-5人, 小6-3人)	2~3才
あそびスケール	(家へ門) と (隣へへい) と (道路) と (隣へへい) と (市) (高さ) 広囲まれた (長さ) (幅) (高さ) (幅) (高さ) (幅) (高さ) (幅) (高さ)
あそびに使われているもの (固定物)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 砂場</li> <li>2. スベリ台</li> <li>3. フランコ</li> <li>4. レーン</li> <li>5. ジャンケル</li> <li>6. プレイスケル</li> <li>7. パーゴラ</li> <li>8. ベンチ</li> <li>9. スワール</li> <li>10. 桑山</li> <li>11. 樹</li> <li>12. 水飲み</li> <li>13. その他</li> </ol>
あそぶため、四から持ち込まれたもの	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. チョーク</li> <li>2. 縄</li> <li>3. ボール</li> <li>4. 切切れ</li> <li>5. 人形</li> <li>6. オモチャ</li> <li>7. 野球道具</li> <li>⑧ 三輪車 (乗物)</li> </ol>
感 想	公園の自転車を修理していらつたので、多岐も正木がバツクに三輪車を遊ばせている。

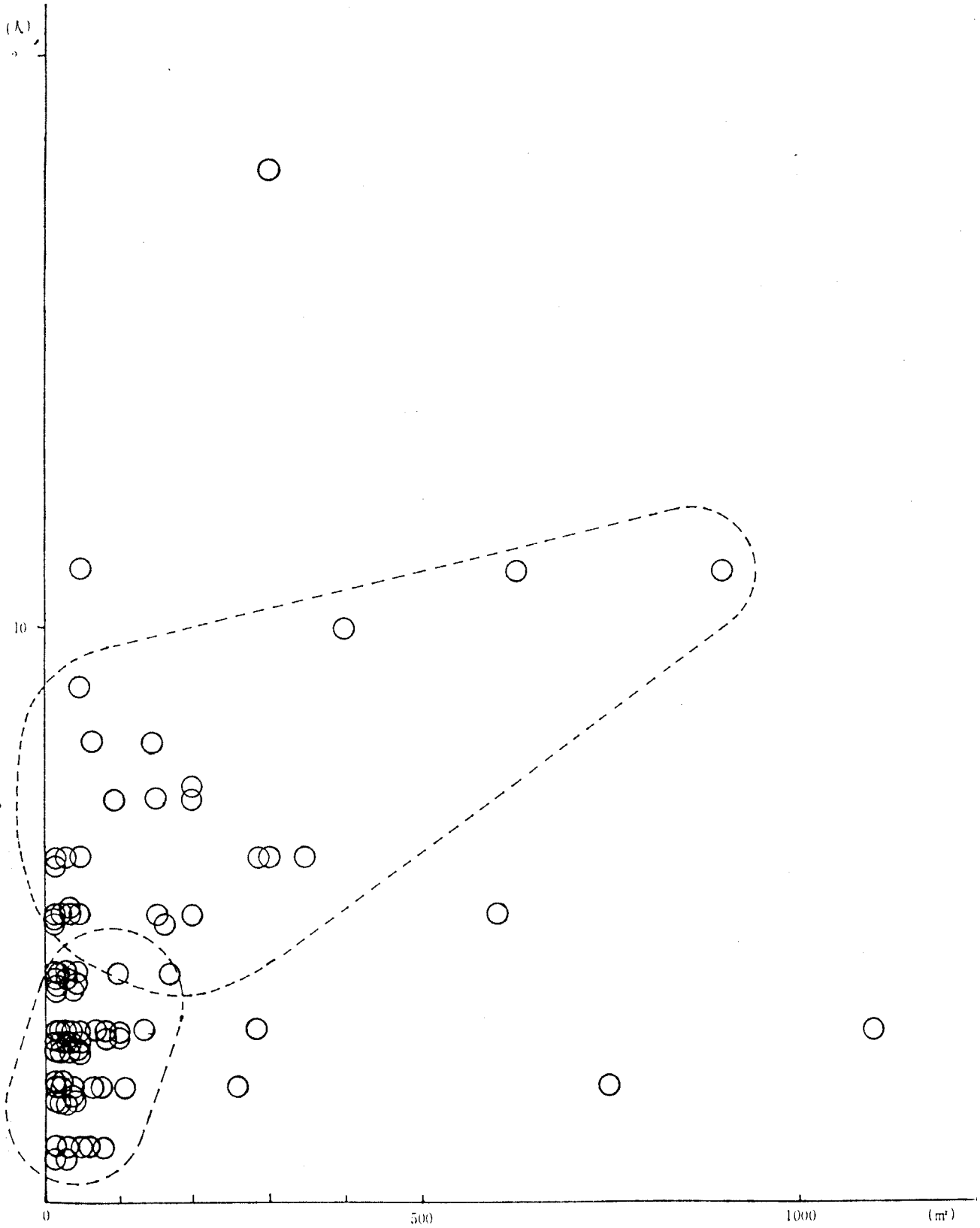
調査員氏名: O. H.

5 - 2 - 2 あそび場の広さ



(注) すべてのあそび場は道路に面しており、あそび場の長さとは道路と平行な辺の長さを、巾とは道路と直角な辺の長さ、すなわち奥行をさしている。

5-2-3 あそび場の広さとあそび人数



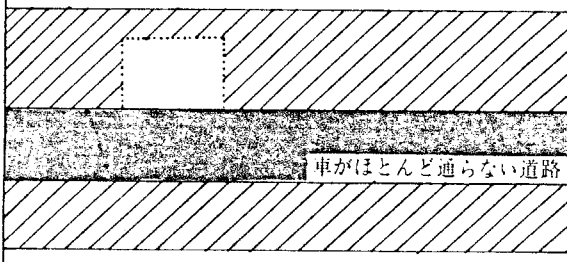

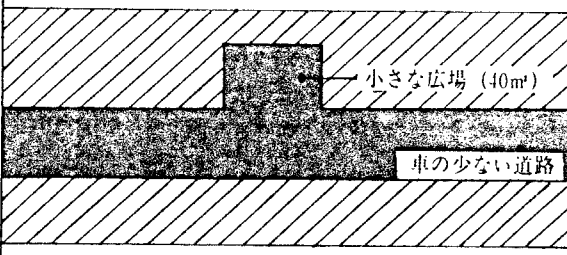

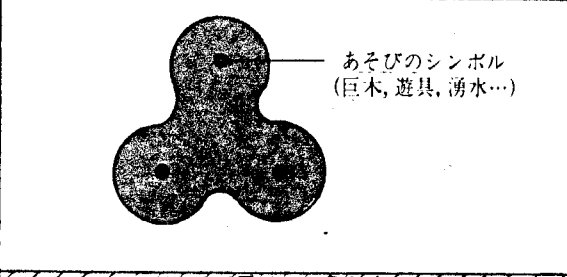

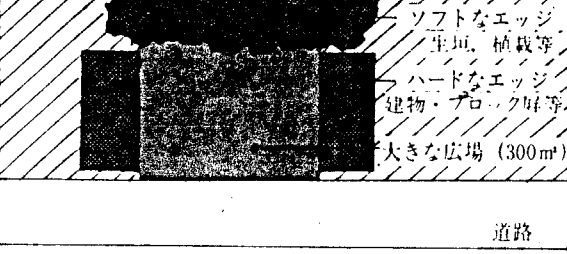

(3) あそび場の型

採集されたあそび156枚の記録シートの中から同じような空間構造をもつものを集めていくと以下の4つの型に分類される(5-2-4)。

《モール型》観察されたあそび 54例

この型は、いわゆる路上あそびが行なわれる道路である。その為には、交通量が非常に少ない道路でなければならない。あそび場として使われている道路は、「直線道路」が約5割、「T字路」と「十字路」がそれぞれ

5-2-4 あそび場の型

名称	あそび場	実例写真	主な遊び
モール型	 <p>車がほとんど通らない道路</p>		キャッチボール 自転車乗り バドミントン 縄遊び
ポケット型	 <p>小さな広場 (40㎡) 車の少ない道路</p>		くつかくし へい登り ままごとごっこ 雑談
シンボル型	 <p>あそびのシンボル (巨木, 遊具, 湧水...)</p>		木登り どろ山あそび 水あそび 遊具あそび
エッジ型	 <p>ソフトなエッジ 生垣、植栽等 ハードなエッジ 建物・ブロック等 大きな広場 (300㎡) 道路</p>		野球 ドンチボール バレーボール サッカー

れ約3割と1割であるが、どのタイプの道路でも観察調査中には車の侵入は見られなかった。あそび場となっている道路には、巾員が狭いものや、段差等があるものなど道路構造上、実際には車が侵入できない道路の約3割程度もある。一方、車が通れるような道路では、道路の両側が建物やブロック塀等で完全に塞がれているものは少ない。多くの場合、車庫や庭、空地等が生垣のように通過が可能なもので仕切られたポケット的な空間がある所にあそびが発生している。この型のおそびの大きな特色の1つに、あそび場が路上であるので、そこには学校や塾の帰りの友達が、又、どこかへあそびに行く友達が通りがかり容易にあそび仲間に誘い入れることができることである。

#### 《ポケット型》 24例

道路際にアルコーブ状にできた小広場のあそび場である。多くは家の前の車庫や家と道路との間の小さな空地であり、特別にあそびに使われる設置的なものはなく、面積も狭く、このあそび場はポケットとなる部分と、それに面する道路とが密接に関係しながら1つのあそび場を削っている。従って、この道路に車の侵入が少ないことが、この型のおそび場が成立する為に重要な条件である。あそび方の特徴としては、ポケットの大きさ、形、材質等に対応した独創的なあそびが多い。

#### 《シンボル型》 49例

他のあそび場と異なり、縁（境界線）によってあそび空間が形成されるのではなく、あそびのシンボルがある事によってあそび場として成立するようなあそび場である。具体的にシンボルとなっているもので最も多いのが遊具である(約5割)。土手、湧水、巨木といった特出した性格をもった自然形も多い。この型のおそび場で行なわれるあそびは、あそびの中心となるシンボルの特質にあったあそびが確立しており、非常にバラエテ

ィーに富んだ独創的なあそびが観察されている。

この型のアそび場の大きな特徴として、アそび場となり得る基本条件を備えた場所に遊具等のシンボルを創ることでその場所を一挙にあそび場へと転化することができる。

#### 《エッジ型》 29例

アそび場がある種のエッジ(=縁)により区画され、1つの完結した空間をもつ型である。この型の平均面積は、約300M<sup>2</sup>であり、広いものが多い。この広さと共に、その空間を創っている縁(=エッジ)の構成がアそびに大きな影響を与えている。例えば、この型のアそび場で行なわれている“野球”をみると道路を越えて打った者は本来ならホームランとなるが、ここではアウトであったり、フライを打ってそばの屋根にのり、ボールが地面に落ちる前に取れば、アウトであるとか、バットは、ビニールバットでなければいけないなどその場所の空間構成に則したルールを創り出している。具体的にエッジとなっているものは、すべてのアそび場と同様に、その1つは「道路」である。「道路を除いた三方のエッジは建物やブロック塀といった通過不可能なもの、林や畑、植栽、生垣などのようにその中に入ることを、通過することができるエッジとによって構成されている。

この型のアそび場で行なわれているアそびは、野球、サッカー、ドッチボール、バレーボール等スポーツ的な集団アそびが多い。

#### (4) アそび場の基本型

アそび内容を基本型に決定するアそび場の“広さ”と“人数”を考えると大きく2つに分類されることが明らかにされている(5-2-3)。アそび場の広さが20~60M<sup>2</sup>、アそび人数が3~4人である:「モール型」と「ポケット型」「シンボル型」のアそび場のグループと、アそび場の広さが約300

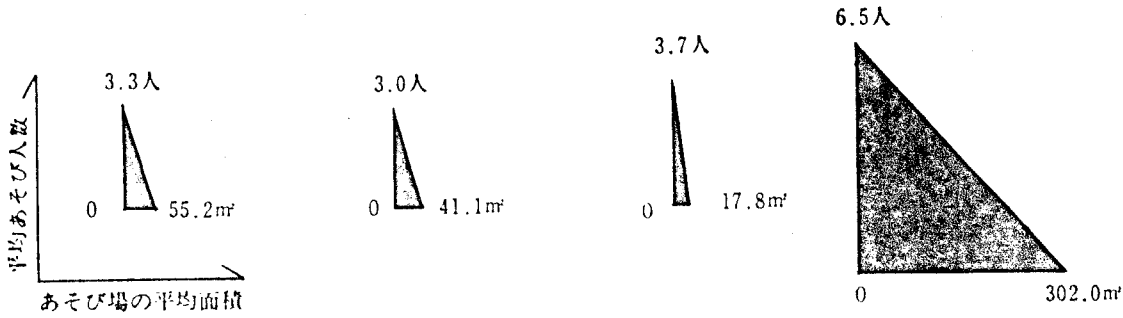
### 5-2-5 あそび場の面積とあそび人数

モール型

ポケット型

シンボル型

エッジ型



M<sup>2</sup>、人数が5～6人が多い「エッジ型」のあそび場とに分かれる5-2-5)。

「エッジ型」のあそび場は、道路も含めたエッジ (= 縁) で囲まれた1つの完結したあそび空間であり、あそび場となる2つの基本条件が最も侵されにくいあそび場である。更に「エッジ型」を構成する様々な性質をもった“エッジ”や“ペープメント”そして、空間の広がりといった要素の中に他の3つのタイプのあそび場の構成要素を潜在的にすべてもっているあそび場である。そこで総括的な内容をもつ「エッジ型」をあそび場の基本

### 5-2-6 地区におけるあそび場の数

地区	型	モール型	ポケット型	シンボル型	エッジ型	計
	A	実数	37	11	25	15
	%	24	7	16	10	57
B	実数	17	13	24	14	68
	%	11	8	15	9	43
計	実数	54	24	49	29	156
	%	35	15	31	19	100

型とすると、様々な条件が作用した結果その変形タイプとして「モール型」「ポケット型」「シンボル型」のあそび場が発生すると考えられる。例えば「モール型」は、空き地を確保できずエッジの1つである道路のみで残ったタイプであり、「ポケット型」は広い空間でなく小広場からできたあそび場であり、そして「シンボル型」はエッジ、又は広場の中にある素材が特出した性格をもった「エッジ型」のあそび場のひとつと考えられる。

#### (5) 6つのあそび空間とあそび場

第1章から第4章までこどものあそび環境として《自然スペース》《オープンスペース》《道スペース》《アナークースペース》《アジトスペース》《遊具スペース》の6つのあそび空間があると仮説をたて、それぞれの空間の意味及び役割りを明確にしてきた。この6つのあそび空間とあそび場の型の相関性について考えてみると、6つのあそび空間はそれぞれのアそび場の型をもっているようである。それをそれぞれ対応させると次のような表になる。

あそび場の型	6つのあそび空間
モ ー ル	道
ポ ケ ッ ト	オープン
エ ッ ジ	アナークー、オープン、自然
シンボル	遊具、自然、アジト

すなわちモールは、文字通り道のスペースであり、オープンスペースやアナークースペースは、ポケット型あるいはエッジ型の空間をもっており、遊具、自然、アジトは、素材、動物、物、単一の空間等のように非常にシンボル性の高い空間の質をもっている。

### 3. あそび場とあそび内容の関係

#### (1) あそびとあそび場

1つのあそび場でいつも同じようなあそびが行なわれているあそび場と、あそび人数や年齢によっていろいろなあそびが行なわれているあそび場がある。前者には「シンボル型」や「ポケット型」が多く、後者には「モール型」や「エッジ型」のあそび場に多く観察されている。

「シンボル型」や「ポケット型」では発見されたあそび場の数だけあそび場が観察されている。このあそびには、多くの場合、名前がないあそびが多い。子ども達に今あそんでいるあそびの名を尋ねても明解な答えは返ってこない。わずかに「樹に吊したタイヤあそび」とか「〇〇くんチの横の空地あそび」「どろ山あそび」等、その場所の特徴で呼んでいる程度である。このあそび場で行なわれるあそびは、その場所の特性に大きく影響されたあそびが多くそれだけあそびが限定され、単一的なアノニマスなあそびとなっている。このようなあそび場に対して同じ路上でも「キャッチボール」や、「自転車乗り」「バトミントン」が行なわれたり、広い空地で「野球」や「ドッチボール」「バレーボール」など、1つのあそび場で数種類のあそびが行なわれるあそび場がある。

これらのあそびの多くの場合、あそびの名前やルールが一般的であり、誰でも知っているあそびが行なわれている。

#### (2) 地区におけるあそび場の型の相違

採集されたあそびをあそび空間量の大きいA地区と、小さいB地区に分けてあそび場の4つの型について分類して表わしたものが5-2-6である。

「エッジ型」や「シンボル型」のあそび場で行なわれているあそびは、A地区ともほぼ同じであるが、「モール型」でのあそびは、A地区の方が、B地区の約2倍も多く観られる。逆にB地区では「ポケット型」でのあそ

びがA地区より約2倍も多く発見されている。第3章で明らかにしたように、A地区における「道スペース」は、B地区の約1.6倍あり、A地区では路上あそびが多い事が裏づけられている。A地区では路上あそびが発生しやすい条件がそろっており、逆にB地区では、車の通過が多く、道路構造上あそび場となりにくい構造であるなど、「モール型」のあそび場が形成されにくい環境と考えられる。その為B地区では、路上から少し入った「ポケット型」のあそび場がその代償として多く観られる。

#### 4. あそび場の配置

##### (1) あそび場の分布

あそび場の基本形である「エッジ型」と、その変形である「モール型」「ポケット型」「シンボル型」との分布を観ると、5-4-1、5-4-2のようになる。

あそび環境の優れているA地区では、あそび場58ヶ所中8ヶ所が「エッジ型」のあそび場であり、B地区では、あそび場47ヶ所中12ヶ所が「エッジ型」のあそび場であった。A地区では、こども達が活発にあそび、あそび空間量が、B地区に比べて大きくなっている要因は、あそび面積が広い基本型である「エッジ型」のあそび場よりその変形タイプであるあそび場の分布密度が高い点であると思われる。

##### (2) あそび場の距離

A地区及びB地区のあそび場の総数は、それぞれ58ヶ所と47ヶ所であった。A、B地区の調査範囲は、共に約50haであるので、仮にこれらのあそび場が均一に散存しているとするとはほぼ半径50~60M圏に1ヶ所あそび場があると考えられる。児童公園の誘致圏は、250Mとする場合が多いが、実際にあそび場はもう少し高密度に、分散していると考えられる。A、B地区の小学生(6~12歳)までの密度は、約10人/haであるので、ほぼ小学生8~11人に1ヶ所あそび場があると考えられる。そしてこのあそび場の大きさは、約60M<sup>2</sup>のものが多く5-2-1。又、「エッジ型」のように広い面積(約300M<sup>2</sup>)をもつあそび場は5-4-1、5-4-2のように、あそび場(約60M<sup>2</sup>)4~7ヶ所に1ヶ所程度の割合で、分散している。即ち、その誘致圏は約120~130Mであり、児童公園の誘致圏(250M)のほぼ半分の距離である。(5-4-3)

### (3) あそび場の機能

A地区とB地区のあそび場の分布に観られるように「モール型」を始めとして「シンボル型」「ポケット型」のあそび場のような、起点となるあそび場があることが、あそび空間量の大小に大きく影響を与えている。

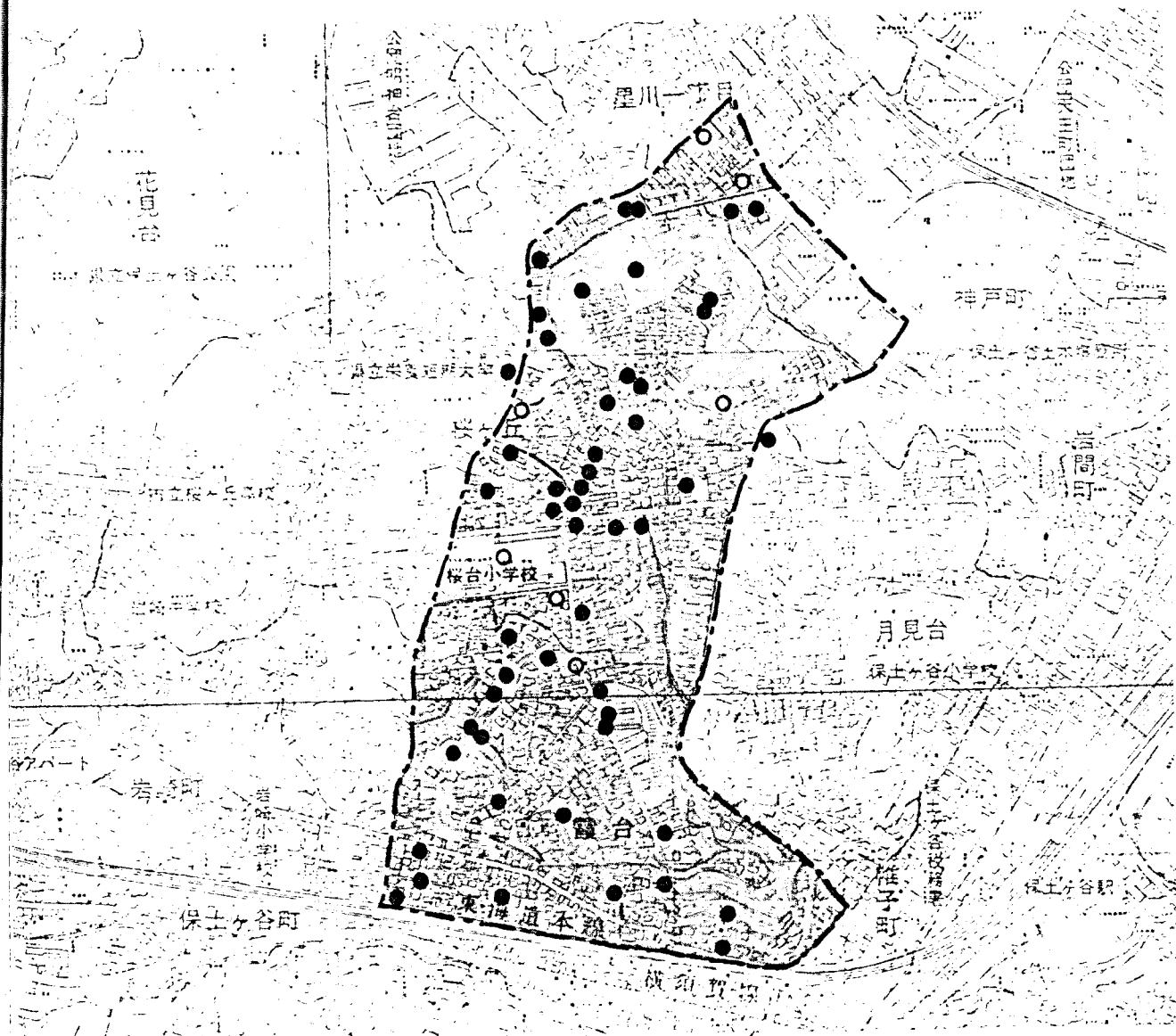
こどものあそび場は、50~60圏に1ヶ所、即ち徒歩で1分以内のところにあそび場があることが明らかとなった。これらのあそび場は、こども達の行動とあそびへ転化させる非常に身近にある誘致装置と考えられる。この誘致装置が都市内に多くもつA地区のこども達の方がより多くあそびへ行動を移しやすく、その結果、あそびの総合的な面積では大きな差がないA、B地区においてA地区のこども達の方があそび空間量を多くもっている大きな要素と考えられる。

### (4) あそびの展開

「エッジ型」の変形タイプのあそびの中で「モール型」は“道”があそびの舞台となるので、そこを通りかかった友達をあそびに誘い入れ、あそび仲間をだんだん増やしていくことができる。こども達にとって身近にあるあそび場である。各あそび場の平均面積とあそび人数は、5-4-5の通りであり「シンボル型」「ポケット型」「モール型」のこども1人当りの占有面積は、5~17M<sup>2</sup>である。従って、ある程度あそび仲間が増加するとより広いあそび場へ「エッジ型」の広いあそび場へと移って行くと考えられる。

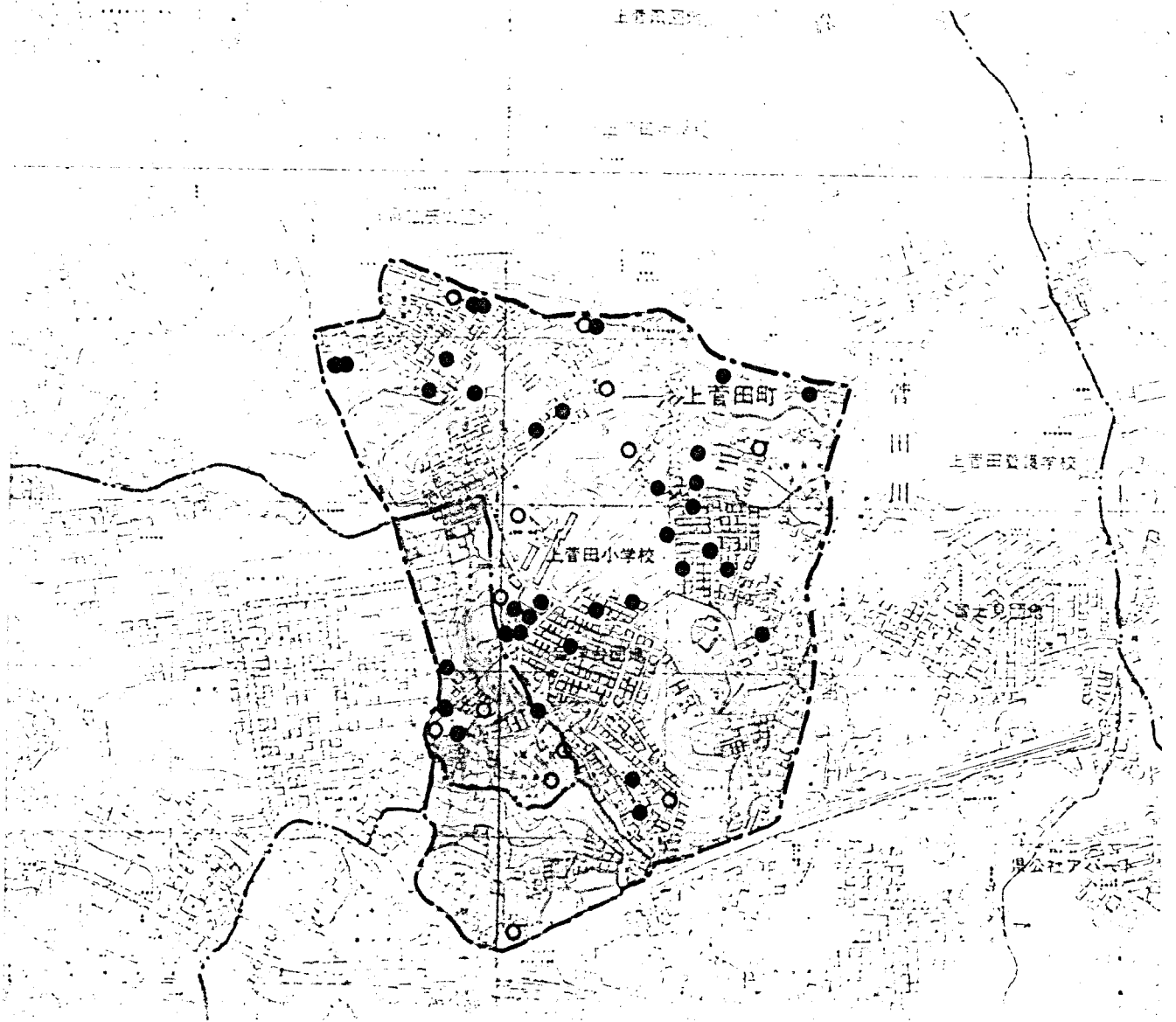
「エッジ型」でのあそびは、“野球”を始め“バレーボール”“ドッチボール”といった2つのグループが対戦するゲームが圧倒的に多く、あそび人数は、他のタイプのあそび場の人数の約2倍である。「エッジ型」のあそび場は前項で考察したように、あそび場4~7ヶ所に1ヶ所の割合で分布していった。即ち、いつも異なるあそび場であそんでいるあそびグループが、「エッジ型」のあそび場で合流してあそびを形成していると考えられる。

5-4-1 A地区のあそび場の分布



- 「エッジ型」のあそび場
- 「モール型」、「ポケット型」、「シンボル型」のあそび場

5-4-2 B地区のあそび場の分布

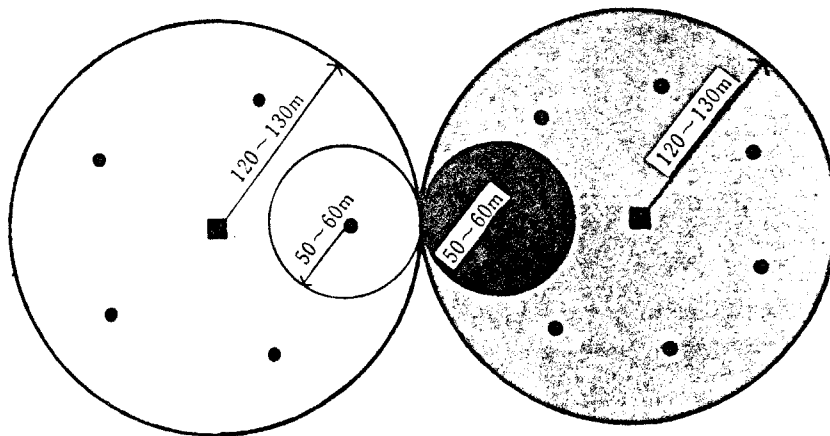


- 「エッジ型」のあそび場
- 「モール型」、「ポケット型」、「シンボル型」のあそび場

### (5) あそび場の配置とその問題点

以上、私は近隣住区の子どものあそび場として、平均 $60\text{M}^2$ のものと平均 $300\text{M}^2$ のものがあり、前者が $60\text{M}$ 間隔、後者が $120\text{M}$ 間隔をもっている事を明らかにしたが、これは現状の実態調査によるものであって、その広さ及びその距離が理想的な配置状態をあらわしているのではない。私は、子どものあそび環境の変化の調査の方法として、現代の子ども達と20年前子ども時代を過ごした大人に面接調査して、子どもがどのようなあそび空間をどのくらい持っているか、又、持っていたかを調査した。この全国調査の結果、20年前の子どものあそび環境と現在では、自宅から $250\text{M}$ 圏においてのあそび空間量は約 $1/4$ に減少している事がわかっていて、5-2-1。この事から見れば、20年前は、今回の調査による $60\text{M}^2$ 、あそび場は $30\text{M}$ 、 $300\text{M}^2$  あそび場は $60\text{M}$ の間隔で、分布していたであろうと類推できる。

#### 5-4-3 あそび場の誘致距離



- エッジ型
- モール型、ポケット型、シンボル型

## 5 まとめ

本章では、都市におけるこどものあそび場の形成条件が調査され、あそび物の空間構成が明らかにされた。

- (1) ある場所があそび場となる一般傾向は「妨害されない場所」(untouchable space)であり、「その場所が常に誰かに見られる位置にある」(watching space)ものが多い。
- (2) あそび場には広さが40~70㎡のもの、6~8倍(約300㎡)の広さのものとの2種類がある。
- (3) あそび場には「エッジ型」を基本として、その変形である「モール型」「ポケット型」「シンボル型」の4つのタイプがある。
- (4) 40~70㎡のあそび場には「モール型」「ポケット型」「シンボル型」が多く、300㎡前後の広さのあそび場には「エッジ型」が多い。
- (5) 「モール型」「ポケット型」「シンボル型」のあそび場でのあそび人数は3人前後が多く「エッジ型」では6~7人が多い。
- (6) 「エッジ型」の変形である「モール型」「ポケット型」「シンボル型」のあそび場は、子ども達にとって非常に身近にあるあそび場であり、あそびの誘致装置である。
- (7) 「モール型」のあそび場が発生する条件は、車がほとんど通らない道路であることが第1条件である。「T字路」や「十字路」は、人々の接合点、集中点となり、第1の条件が満たされれば、あそび場が発生しやすい場所である。又、道路脇に入れなくても“空地”や“車庫”等のポケット的な空間に接している所があそび場となりやすい。
- (8) 「ポケット型」のあそび場が発生する条件は、交通量が少ない道路際の誰からも妨害されないアルコーブ状にできた小広場に発生しやすい。
- (9) 「シンボル型」のあそび場が発生する条件は、あそび場となる潜在力

を持った場所の素材から持出した要素をこども達が発見又は、引き出す事が鍵となる。従って、遊具に代表されるように、シンボルを作る事でその場をあそびに転化することができる。

- ⑩ 「エッジ型」のあそび場が発生しやすい条件は、あそび場を囲む縁 (=エッジ) の1つが必ず道路であることが第1条件である。又、残りの三方のエッジは、ハードなエッジと、ソフトなエッジから成り、こども達が出入りできる透間が必要である。
- ⑪ 「エッジ型」のあそび場では“野球”“ドッチボール”“サッカー”等のスポーツ的集団あそびが多い。
- ⑫ 「モール型」のあそび場では“自転車乗り”等の乗り物あそびと、“キャチボール”等のボールあそびを始めとした「エッジ型」のあそび場でのあそびを縮小したあそびが多い。
- ⑬ 「ポケット型」「シンボル型」のあそび場では、その構成素材があそびの中心となる為、構成素材が異なればあそびも異なり、多種多様なあそびが観られる。
- ⑭ 1つの場所で数種類のあそびが行なわれるあそび場と、その場所だけの特定のあそびが行なわれるあそび場がある。前者には「エッジ型」「モール型」後者には「シンボル型」「ポケット型」に多い。
- ⑮ 小さいあそび場 (60 m<sup>2</sup>) の誘致距離はほぼ50~60 mであり、小学生8~11人に1ヶ所の割合で点在している。
- ⑯ 「エッジ型」(約300 m<sup>2</sup>) で面積の広いあそび場の誘致距離は、ほぼ120~130 mである。

## 第6章 こどものあそび環境の問題複合性

こどものあそびの環境は単にあそび場の問題だけではなく、又、あそび場の問題も都市化によって空地や原っぱが失なわれただけの単純な問題ではない。現在小学校5年以上のこども達の姿を公園の中で見つけるのはむずかしい。<sup>※6-1</sup>それは、彼らが塾に行っていてあそぶ時間がないからである。<sup>※6-2</sup>そういう傾向は、現在ますます低年齢化してきている。<sup>※6-3</sup>本章では、こどものあそび環境を問題複合体としてとらえ、こどもの生活のあらゆる角度から考察を加え、あそび環境の構造を明らかにし、こどものあそび環境を改善する方策をさぐろうとするものである。

## 1. あそび問題の歴史的考察

日本のこどものあそび場問題が歴史的にみて、どのように発生し、そしてどのように展開していったのかを、特に従来児童公園の歴史で語られていないその成立の背景について考える。

こどものあそびの問題は、日本の都市化の歴史と重要な関連性があるはずであるし、また都市計画的な問題と社会福祉、教育的な問題ともその時代時代において深く関わっているに違いないからである。

参考にした<sup>主な</sup>文献は下記の通りである。

- (1) 日本公園緑地発達史（上下） 佐藤昌著

都市計画研究所より 1977年発行、S17年発行

- (2) 児童公園 末田まつ著

- (3) 東京の公園その90年のあゆみ 東京都建設局公園緑地課

- (4) 東京都における児童遊園等に関する沿革年表

内田二郎編

- (5) 公園史と風景論 小寺駿吉論文集

- (6) 年表・日本の遊びの歴史 青柳真知子、和田知子、

中島恵子

- (7) 児童福祉10年の歩み 厚生省

- (8) 児童公園 厚生省体力局 S15年刊

児童遊園として教科書的によくいわれるのは、1885年（明治18年）のボストン市における「砂庭」である。マサチューセッツのバーメンター街の礼拝堂の境内に砂場をつくって、多くのこども達が礼拝堂に出席しては遊んだ。この結果が非常に良く、3ヶ所の砂庭をつくり、12才以下の児童を遊ばせた。この施設が児童の健康に及ぼす影響が大であるとし、衛生協会がチャーレス河岸に屋外体育場を設け、1899年（明治32年）まで

にこの砂場児童遊園の数は21ヶ所となったが、1ヶ所を除いて全部学校校庭に付設されたといわれる。<sup>※6-4</sup>このようにアメリカでは、児童遊園はこども達の体力増強、あるいは健康保持という点から計画された。

もちろん運動器具としてのブランコ、鉄棒の類は公園に設置されており、日本でも明治4年(1871年)には、三田、慶応義塾にブランコ、鉄棒、シーソーが設置されたといわれている。<sup>※6-5</sup>これは日本で児童の運動遊具がおかれた最初のものである。

明治政府が日本に公園をつくった最初の動機は、西欧と同じような都市をつくる、すなわち西欧の都市のパターンをコピーすることであった。公園も道路と同様そのコピーの1つであったにすぎない。

日本でこどものあそび場の問題が取りあげられ、小公園建設要求の理由となったのは、路上でのこどもの多くの事故であった。明治10年(1877年)、大通りでのこどもの路上あそび、いわゆる凧あげ、独楽、羽根つきなどが交通妨害として禁止された。<sup>※6-6</sup>もちろんその頃は自動車はなく馬車であった。明治32年(1899年)にアメリカ製自動車が初めて輸入されたが、その後、路上でのこどもの交通事故死が増え、明治43年(1910年)に、東京市区改正委員であった内務省衛生局長の窪田清太郎が、小公園設置に関する建議を東京府に対して行った。<sup>※6-7</sup>

明治6年1月15日、「社寺其ノ他ノ名已勝跡ヲ公園ト足ムルノ件」について太政官布告が発せられて、全国に公園の建設がうながされたが、この時には、こどものためという理由は全くなかった。しかし、西欧の都市事情を知る人々には、大公園のみならず小公園についての意識はあったと思われる。明治18年の東京市区改正委員会による意見書には、小公園についての具体的な計画が掲げられている。

「東京市区改正設計中ニハ、公園地トシテ已ニ二十余箇所ノ定マレルモ

ノアルモ、人口ノ増加ニ伴ヒ、家屋ノ稠密ヲ加フル甚シキモノアルヲ以テ、市内各所ニ広場ヲ設ケ以テ市民逍遙ノ地ト為スハ衛生上極メテ必要ノ事タルヲ認ム。加ヘ、児童ノ多クガ到ル処通路ヲ馳驅遊戯スルガ如キ是レハ慣習ノ然ラシムル所ナルベシト雖、一ニハ恰好ノ広場ニ乏シキニ因ラズンバアラズ。近來、市内交通機関ノ發達ニ伴ヒ、往來益々頻繁ニ赴ケルニ拘ラズ、児童ノ多クガ通路ヲ馳驅スルガ如キ當ニ交通ノ妨害タルノミナラズ、其危険少シトセズ此点ヨリシテ見ルモ、市内適當ノ箇所ヲ選定シ、更ニ、幾多ノ小公園ヲ設置スルハ、寔ニ緊要ノ事ナント信ズ。依テ本会ニ於テ委員ヲ置キ、公園地ノ調査ニ着手センコトヲ望ム。」<sup>※6-8</sup>

窪田清太郎の小公園設置の建議がでる前、すでに明治36年に日比谷公園が開園し、そこに約1,000㎡の児童遊園がつくられた。また明治41年には「公園改良委員会」を設置して大部分の公園に運動遊具を設置し、「児童の遊戯に供する」よう指示され、お茶の水公園（現宮本公園）が最初の単独の児童公園として設計された。<sup>※6-9</sup>

明治43年の窪田の建議を受け、東京市は翌44年に小公園調査委員会をつくり、数多くの小公園の設置を決めた。その時にできた小公園は、数寄屋橋公園、虎ノ門公園等の8公園である。<sup>※6-10</sup>

その10年後、こどものあそび場の要求は、児童を交通事故から守るという保護的立場から、この頃児童に対する教育的関心が高まり、児童の身体発達という建設的要求が加えられた。大正9年（1920年）6月、東京市児童校外取締役連合会議長、渋谷徳三郎が「本市公園の増設改善に関する建議」の中で次のように述べている。

「本市ニ於ケル戸口ハ歳ニ月ニ稠密ノ度ヲ増シ、電車馬車自動車ハ日ヲ追ツテ其ノ数ヲ加ヘ、幼児並ニ児童ハ遊ブニ地ナク集フニ所ナク彼等ノ蒙リツツアル身体發育上ノ障害ハ近來益々多キヲ加フルノ情況ニ有リ、而シ

テ之ヲ救済スルノ途ハ主トシテ公園ノ増設並ニ園内ノ設備ニ俟ツノ外之ナ  
キハ論ヲ要セザル所ト存候<sup>※6-11</sup>」

あそび場児童遊園建設の動機は、明治初期から明治40年頃までの外国の公園の形式の輸入というまねの時代から、こどもの交通事故からの保護、そして健康、体力という健全育成という2つの明確な意識を持つ時代になった。その宣言文が、窪田清太郎と渋谷徳三郎の2人の建議である。またこれらの建議に共通していえる事は、都市化によってこども達の自由なあそび場が失われているという認識である。

大正時代およびその前後5、6年間（すなわち明治43年～昭和6年）は、その頃日本の都市化が極めて急激に進んだ事、また日本の都市計画理論ができあがりつつあった事、また社会事業が一つの最盛期を迎えた事などである。

明治末から慈善事業が組織化されて一つの大きな運動となりつつあって、感化、救済、育児という事業からさらに多様化し、植木の有陵園や救世軍、大学殖民館、浄土宗労働共済会などが生まれ、セツルメントを通じ、幼児保育、児童遊園、児童図書館、少年少女クラブなどの仕事が始まってきた。<sup>※6-12</sup>

大正4年には、大森安江女史によって東京児童遊園協会が誕生し、遊戯指導員型の児童遊園が民間で初めてつくられた。<sup>※6-13</sup> また大正6年には、岸辺福雄、倉橋惣三、久留島武彦諸氏の児童文学者が、虎ノ門、数寄屋橋両公園において児童遊戯の無料奉仕を市に申し出ている。<sup>※6-14</sup>

また渋谷徳三郎が建議を出した同じ大正9年、内務省主催による「児童衛生展覧会」が開かれ、第2国民の育成養護が強調された。<sup>※6-15</sup>

大正10年には、東京墨田区押上に「共愛館」という児童クラブが開設されたが、これは児童館の初めである。<sup>※6-16</sup>

大正10年1月30日の時事新報には「東京のこどもには遊び場が必要」

と題する社説がのり、社会的にもこどものあそび場問題が大きく取りあげられた。

「尚、子供の遊び処は是れ迄人道を使用するが多かったが、是れを禁止したので、子供は早速遊び場所に困るので比叡寺院の庭園開放、建築敷地として久しく放置してある空地などを是非子供の遊ぶ処に開放して貰ひたい。それと同時に富豪の庭園の一部を子供の遊び場所に開放して貰へれば是れに越したことはない。」

大正11年には、専任児童指導員が初めて公園（日比谷公園）に設置された。その後昭和10年代まで、東京市ではこのような公園における遊戯指導にあたる職員を配置した。<sup>※6-17</sup>

一方、都市計画的には前述のように明治44年に小公園調査会ができた<sup>※6-18</sup>の8つの小公園が建設されたが、大正8年に都市計画法が制定された。また大正10年には、東京市役所に公園課が創設された。<sup>※6-19</sup>大正11年に、庭園協会が「小公園特輯号」を発行し小公園の意識が固まった。<sup>※6-20</sup>が、大正12年の関東大震災は首都の都市づくりの再開発の大きなきっかけとなり、この年には、東京都市計画として52ヶ所の小公園が起工された。これが小公園、児童公園の計画論を呼びおこした。大正8年に東京府下における公園並びに児童遊園の調査が行われたが、大屋霊城は大正13、14年に大阪で小公園の利用実態調査をまとめた。<sup>※6-21</sup>これは科学的な調査方法に基づいた我国最初の公園利用実態調査とそれに基づいた計画論である。昭和6年には名古屋で狩野力、<sup>※6-22</sup>昭和8年に吉田定輔が東京の震災後、小公園の利用実態調査をまとめた。<sup>※6-23</sup>また北村徳太郎は欧米の公園理論の紹介につとめた。しかも、大屋は公園の利用実態調査だけでなく、こども達がどこで遊んでいるかという調査もこの頃行ない、前出の論文の中に大正13～14年に調査したものを発表している。また昭和2年、第1回全国都市問題会議が

大阪で開かれたが、都市計画京都委員会は「都市の児童の遊び場所に関する調査表」<sup>※6-24</sup>を提出した。

大屋、狩野、吉田の3者の公園利用実態調査の内容については、別項で詳しく分析するが、当時児童公園を利用するものは少なく<sup>※6-25</sup>利用率は5%以下であった。ほとんどの都市のこども達は街路で遊んでいた。それだけまだまだ現代の都市から比べれば、こども達にとって安全であったわけである。しかし、昭和6年に学会報に発表した狩野力の論文<sup>※6-26</sup>は児童のあそび場の重要性について次のようにいっている。

今日いやしくも都市計画を考え、公園計画を案ずるものは、其の最も緊急なものの1つとして児童遊戯諸問題を念頭に置かないものはない。その理由は

- ① 近年殊に、欧州戦後著しくやかましく言われる様になった国民保健問題を解決せんが為。
- ② 都市に於ける自動車の激増に係る交通事故の頻発と共に、之れが犠牲となりつつある児童をば、街路と危険から救えんが為。
- ③ 益々尖端化しつつある都市の魅惑的環境から児童を護り、その非行化を防止し、進んで化善導の且としようとする為。

の大凡そ三つであると云へやうと思う。

この3つの理由を今風に翻訳すれば、第1は児童の保健および体力増進、第2に交通事故からの保護、第3に不良化防止という事で、第1、第2の理由はすでに窪田、渋谷が建議書に述べた理由である。第3は都市化がさらに進み、単なる肉体的な健康だけでなく、児童、青少年の精神的な荒廃を生み始めているという時代的な背景を示している。こども達を良好な環境で育てなければ心身共に健全な成長は望めないという論理を感じる事ができる。

〔大正末から昭和にかけて〕大変重要と<sup>思われる動きがみられる。</sup>これは先にも述べているが、大正11年に矢津春男が<sup>その後、東京YWCAの和まつ等が</sup>日比谷公園に専任児童指導員として初めて配置された事である。その理由は定かではないが、当時の東京市公園課長井下清がヨーロッパの諸都市を視察し、指導員のいる児童公園のあり方に深く感ずる所があったためと思われる。

井下清という新しい感覚をもった技術者が長く公園課長を務めた事によって東京だけに可能であったのだが、まず公園児童係の存在と組織に今の私達は驚かされる。これは正に福祉と公園行政の合体であり、私達がある意味で理想とする公園のあり方である。

末田まつは昭和17年7月に児童公園という本を著している。すでにその時日本は第2次大戦に突入していた。その時代にこども達のあそびを指導していた人々が公園にいた事は驚きである。

戦後も末田まつは日比谷公園で児童遊戯指導を行っていたが、まもなく議会の反対にあい消滅したといわれる。

彼女達の活動は大よそ次のような内容をもつものである。

大正6年～12年までアメリカに留学した末田まつが、大正13年から20年近く日比谷公園を中心として公園における児童遊戯指導を行った。彼女も、横浜YMCAの主事から移った内田二郎（在職 昭和2年～14年）も井下清に請われて児童遊戯指導係となった。

昭和15年には、東京市公園課に公園児童係が創設され、職員32人が組織された。この係は現在東京都の公園課には全くなく、また他の地方自治体にも波及しなかった。

戦後日本の公園の8割は全滅したといわれる。しかし、その焼跡と化した都市の中で育ったこども達は、実に昭和10年代生まれの人々であるのだけれども、こども達にとって児童遊園も児童公園も全く必要のなかった

幸福な時代であったといえる。お腹はすいていた。しかし、遊ぶところはたくさんあった。あそび時間もたくさんあった。あそび仲間もたくさんいた。

昭和30年代に入って都市は急激に整備され、区画整理によって数多くの児童公園がつくられた。しかし一方、こども達の側にたってみれば、区画整理をされ都市化が進み、空地がなくなり、道路は自動車によって占領され、こどものあそび場は急速に失われ始めた。また昭和28年にテレビ放映が開始され、昭和38年には全国80%の家庭にテレビが普及し、こども達はその巨大な情報に影響される。こども達の生活環境は、昭和30年代半ばからかつてない大きな変化を遂げ始める。日本の高度成長と共にこどものあそび環境の変位も高まった。昭和40年頃よりこどものあそび場要求は極めて高くなった。それは第1にこどもの交通事故の問題である。車の増加率も次図の如く急激で、それにつれてこどもの事故件数も伸びた。しかしながらこどものあそび環境の問題は、戦前のような単なるあそび場の問題だけでなく、昭和40年以降の問題は、あそび時間、あそびの伝承、あそび集団など数多くの重要な要素の問題を含んでいる。次の項でそれらについて詳しく考察してみたい。

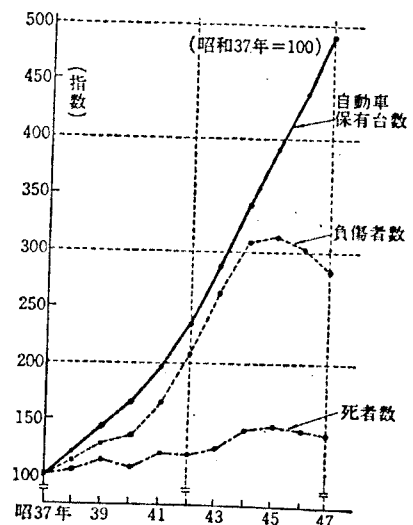
私達はこどものあそび場の要求が日本の都市化の進行に従って、第1段階としてこどもの事故からの保護、第2段階として健康、体力の増進、第3段階として心身の健全な発達というように、命→体→心という形で変わっていった過程を追う事ができた。戦後のこどものあそび場の問題もまた同じような過程をもっているという事ができる。(戦後それが極めてドラマチックになってきている点については、次項で考えたい。)

あそび場問題の歴史を考察する事によって、私達は一つの救いをみいだす事ができた。末田まつをはじめとする東京市公園児童係の存在である。

大正時代、今から50年も前に、すでに公園にプレイリーダーとして活躍していた人々があり、東京にこのプレイリーダー付公園が5ヶ所運営されていた事実である。この点に関する限り、現在の公園行政は退行しており、かつてそのような公園があった事実さえ、今ほとんどの公園行政にたずさわっている人々は知らない。大正、昭和初期のこどものあそび環境に対する状況と現在は、ある意味で類似しているのが明らかになったが、重要な点は現在の「あそび環境」の問題が「心の問題」に係わっている事である。この問題を解くカギの1つが「プレイリーダー」の公園であろうと思われる。

私達は、彼女らの業績を復活させると同時にその意志を継いで、現代におけるあそび場問題のあり方を考え、こどものあそび環境の再構成の方法として提案したい。

自動車保有台数および交通事故死傷者数の推移



(注) 警察庁資料(昭和48年版交通安全白書より)

## 2. あそび環境を立体的にとらえる

あそび環境を立体的にとらえるには4つの要素がある。その4つの要素とは①あそび時間、②あそび方法、③あそび集団、④あそび場である。

このどれか1つが欠けてもこどものあそびは成立しない。まずこの4つの要素が、a) この20年間にどのように変化したか。b) その変化した原因は何か。c) その変化はどのような影響を与えたかという3つの分節に従って調査、考察してみたい。

尚、調査に関しては、これまで第3章及び第4章の調査を基に考察することにする。尚、以下本項文中の「今」「現在」とは昭和50年前後(昭和49、50、51)をさし、「昔」「かつて」とは昭和30年頃を「20年前」とは昭和30年頃をいう事とする。

### (1) あそび時間

(1)-a あそび時間はこの20年間にどのように変化したか。

あそび時間の総量は、男子で約5時間、女子で約4時間で、昔と比べて大差はないが、戸外あそび時間をみると、男子で3.2時間から1.8時間、女子で2.3時間から1.0時間と大きく減っているのがみられ、その減少分だけテレビを見る時間が増加しているのがわかる。(6-2-1)

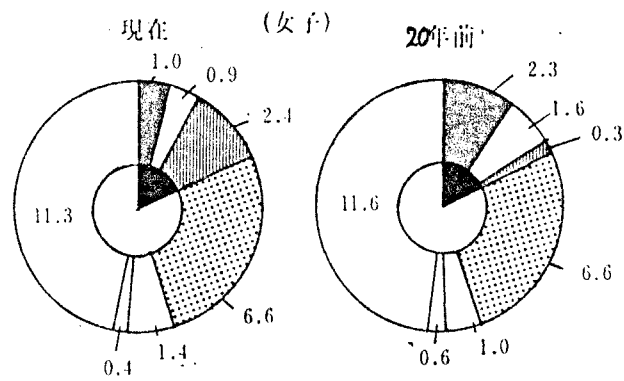
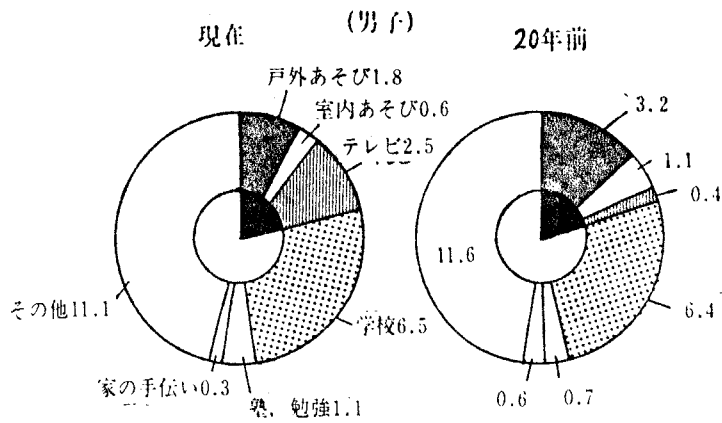
又、6-2-2は、塾や稽古事の1週間当りの時間を示したものだが、かつてとは比べものにならない位増加しているのがわかる。

(1)-b あそび時間を縮めた要因は何か。

#### 《テレビとあそび時間》

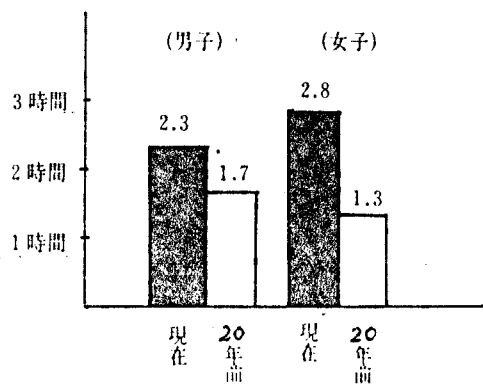
こどものあそび時間は6-2-1のように、20年前と現在とでは、ほとんど差がない。男子では4.9時間(20年前4.7時間)、女子では4.3時間(20年前4.2時間)である。しかし、その内容を観ると戸外あそびは大きく減少し、それにかわってテレビ視聴の時間が20年前

生活時間の現在と20年前との比較  
(単位=時間)



塾・けいこ事の現在と20年前との比較

— 1週間のうち、塾やけいこに費す時間



に比べて、男子では、0.4時間から2.5時間に、女子では、0.3時間から2.4時間に大きく増加している。現在のこどものあそび時間の約半分がテレビ視聴で占められている。現在のこども達は、生まれた時からテレビと共に過ごし、テレビが完全に生活の一部になっている。

#### 《 学習塾とあそび時間 》

6-2-1 のように学校以外での勉強や塾の時間は、20年前に比べて約30分程増えているに過ぎない。しかし、塾へ行く日数は、現在では週に2~3日であり、20年前の2倍に増加している。塾に行く日が増加すると、自分が塾に行かない日でも友達が塾へ行っている場合があり前もって友達とあそぶ曜日や時間を調整しておかないとあそべなくなってくる。即ち、こども達の間で塾に行くこどもが増加し、又、塾に行く日も増えてくると、幾何級数的にあそぶ機会が失われていくことになる。あるこどもは塾に行く理由として、「友達に会いに行く」と答えている。

#### (1)-c あそび時間が短くなった影響

友情を育てるには、ある一定の時間が必要なのは大人もこどもも変わらない。あそび時間が短くなった事はこども達にとってまず友情をつくりにくくしたらしい。こどもはあそびを共有して友情を育てる。時間割で決められたあそび時間の中でこども達は友情をはぐくむ事はできない。けんかをする事も、こども達の友情と同じ精神的発育である。今日、けんかをするこどもが少なくなっている。<sup>※6-28</sup>けんかする時間さえもなくなっているのである。あそび時間が短かいから、難しい複雑なあそびが出来なくなって、決められた、与えられた枠のあそびしか展開できないでいる。あそびそのものが、単純化し、貧しくなっている。

あそび時間が短かいということは、多くの友達とあそべない事であり、

空間であそべないという事と深く関連しているといえる。

## (2) あそび方法

(2) - a あそび方法はこの20年間にどのように変化したか。

全国調査により得られたあそびの種類をあそびスペースに分類して示したものが6-2-3である。これより、現在と20年前とのあそびの種類を比べてみると現在の男子では約1/2に、女子では約1/3に種類が減少している。更にこの減少傾向は「自然スペース」「道スペース」でのあそびの減少が著しい。しかし、このような減少傾向の中にあつて「遊具スペース」でのあそびに増加の傾向が観られ、こどものあそび方法の変化の1つとなっている。一方あそびの内容においても伝承あそびは、現在の男子では22%、女子では39%程度しかあそばれていないが、20年前では、男子47%、女子41%を占め、あそびの多くが伝承あそびで構成されていた事がわかる。

(2) - b あそび方法の変化の要因

### 《あそびを教えてくれる人の不在》

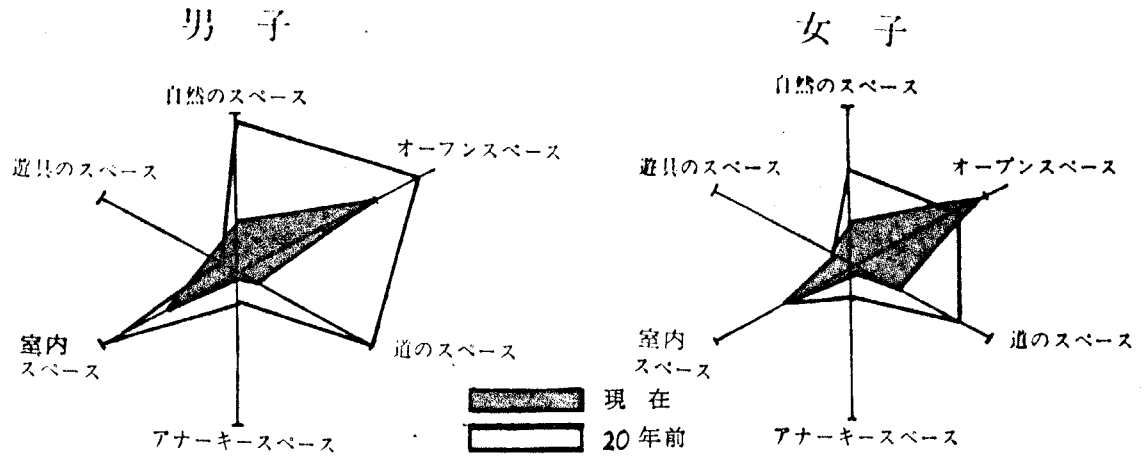
かつてガキ大将組があり、こども達のあそびが年長から年少のものに伝承されていたが、今、こども達のあそびで組織は同年令小人数化してしま<sup>※6-29</sup>っている。又、兄弟の人数も1~3人という現代のこども達にとって、兄弟から学ぶ機会も少なく、核家族化した家庭で、こども達の相手になってやれる祖父母も少なくなっている。かろうじて昔に比べれば時間的な余裕のある両親だけが、こども達にあそびを教えてくれる唯一の人になっているようである。

### 《あそび素材の変化》

あそび道具やあそび場の構成素材とあそび方法とは密接に関係している。例えば、今日ほとんどの道路はアスファルト舗装されてしまった結

6 — 2 — 3

各スペースのあそびの種類数

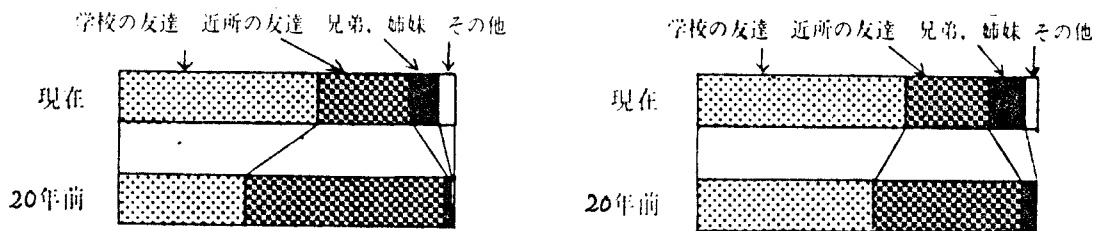


6 — 2 — 4

友達の種類の現在と20年前との比較

(男子)

(女子)

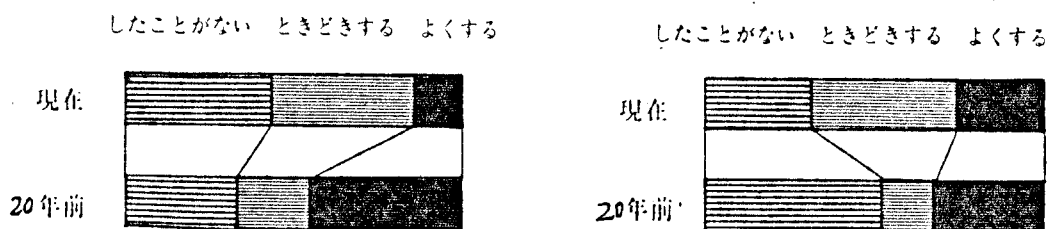


6 — 2 — 5

友達とけんかの度合，現在と20年前との比較

(男子)

(女子)



果「クギ刺し」あそびができなくなったといわれる。その替りに「ローラースケート」や「ローラースルー」あそびが行なわれるようになった。又、野球にしてもビニールのボールやバットを使った変形ルールの子球が行なわれている。このように、あそびにはその素材と共に生まれ、変化し、消滅したものが数多くある。そして、これらの中に素材そのものの消滅によりあそびが成立しなくなったものも数多くみられる。その最も著しいものが「自然」を素材としたあそびである。今の都市の中では「クワガタ」や「エビガニ」とりをする林や川がなくなっている。また、竹鉄砲の材料である竹やぶもほとんど消滅してしまっている。その為、これらの自然あそびは、今の都市のこども達には日常的に体験することができなくなっている。

#### ① テレビという新しい素材

テレビは、こども達に「自然」にとって変わった親しいあそびの素材を提供している。それはまず、あそびの共通のシンボルになりつつある。例えばマジンガーごっこ、ウルトラマンごっこなど、あそびの新しい形式を生んでいる。しかし、これらのテレビに触発されるゲームは、ほとんどの場合、追いかけてごっこ、鬼ごっこの類であり、カンケリ等と比べるとそのゲーム性（おもしろさ、複雑さ、規則性）は低いようである。

#### ② 新しいあそび道具の発達

こどもの自転車の普及率はめざましい。ほとんどのこども達は自転車を持っている。自転車によってこども達のあそびの行動半径も広がっている。<sup>※6-30</sup>道あそびの形態も変わっている。<sup>※6-30</sup>家の近くの道路が危険であそべないので、1 km 離れた公園に自転車で行き学校の同級生達とあそぶというようなあそびの形態もみられる。

そしてプラモデルやラジコンのような機械的玩具の出現は、こども達

のあそび方を、例えば、潜水艦をつくるというような、かつてのように作るという形から組立てる、構成するという形に変えてきているようである。外であそぶのが危険であるからという事で室の中であそぶ事が多くなり、室内ゲーム盤によるゲームあそびが多くなっている。<sup>※6-30</sup>

### (2) - c あそび方法の変化の影響

こども達は、暴力的なあそびを忘れてしまっているようである。けんか、馬跳びのようなあそび行為はほとんどみられない。<sup>※6-31</sup> あそびの意欲をかきたてるあそびがない為、あそびそのものに、さめたこども達が多くなっている。あそびとは、おもしろい、熱中する体験をして、広がって行くものである。<sup>※6-32</sup> おもしろさを体験する機会を失っているこども達は、あそびの熱意も失ないつつある。<sup>※6-33</sup>

### (3) あそび集団

#### (3) - a あそび集団はこの20年間にどのように変化したか。

全国調査より得られたあそび(約1200実例)のあそび集団の人数を調べてみると、現在の男子6.8人、女子5.1人であり、これは20年前のあそび集団の約4/5となっていることが明らかとなる。

一方、友達の種類を調べてみると6-2-4のように、20年前では、「近所の友達」が4割を占めているのに対して、現在のこども達の間では「学校の友達」が5~6割を占め、明らかに友達関係は同年令化していることがわかる。また、友達同士のつきあい方を観る為に、けんかの度合を調べてみると、6-2-5のように、現在では、けんかをすることが少なくなっていることが窮え、友達同士の接し方にも変化が観られる。

#### (3) - b こどものあそび集団の構造的変化の要因

なぜ、こどものあそび集団が、この20年間に縮少され、同年令化し、

ガキ大将を失ったのかをここで考えてみたい。

### 《地域コミュニティの崩壊》

こどもコミュニティと地域コミュニティはパラレルである。こどものコミュニティが崩壊した最大の原因は、大人の地域コミュニティが崩壊した事であると予想される。地域コミュニティの崩壊が議論され出したのは、昭和30年頃からであるが、戦後日本の近代化というのは、まさに古い地域コミュニティが崩壊し、会社や組合という形の新しい組織コミュニティが形成された過程であるといわれている。農村から都市へ若者達が学校や職を求めて集まり、結婚し、新しい家庭をつくった。彼らが住み、生活した所にも古い地域コミュニティはあったであろう。しかし、新しい居住者は、あまりにもたくさんいて古い先住者を数の上で圧倒してしまった。あとから来た居住者は、地域などにほとんど関心をもたない組織コミュニティ型のいわゆるサラリーマン達であった。こどもの世界でも同様の現象がおきた事が推測される。先住のこども達よりも新参のこども達の方がずっと圧倒的であったろう。そこでは地域的な連ながりのない学校を唯一の共通項としてのこども集団が生まれ、だからそれは同学年でしか構成できないのであろう。

現代は、変化の時代であるといわれている。その変化の速度はますます加速されているようである。戸主の年齢が40歳前後の平均的な家庭で、結婚してから普通平均3回引越しをするという。

こども達も親の引越しに合わせて彼の生活環境、あそび環境も変えていかなければならないのである。あそびの原風景の調査でも、小学校で3回も転校した事例があったが、転校は、こどもにとって大変な苦痛を伴うものであるといわれている。<sup>※6-34</sup> 流民化が、こども達の生活の基盤とあそびの心を奪っているともいえる。

## 《情報過多による影響》

八丈島において、地域コミュニティも健在で、しかもあそび場も豊富にありながら、単にテレビが放映されたことによって、子ども達のあそびが大きく衰退していった事が日本母親大会で八丈島の教師から発表された。※6-35この事はテレビという情報が子ども達のあそび集団までも破壊させる事ができるほど、子ども達にとって魅力的な存在である事を示している。もちろん八丈島のこの事例は、テレビに対しまったく免疫がなかった子ども達の驚きを計算して、その変化を割引いてみなければならない。しかしそれを考慮しても、あそびというものを情報伝達していた唯一の機関であったガキ大将的子ども集団がテレビという情報媒体に簡単に打ち砕かれたという事がいえる。

子ども集団から仲間はずれにされる事は、あそべない、すなわち子どもとして生活していけないという事であり、子ども達にとっておそろしい刑罰であったにちがいない。それは、あそびが全く1つの組織を通じてしか行なわれなかったからである。しかしテレビが出現した事によって、次から次へ新しいあそびのヒントを教えてくれ、またひとりで見ても退屈せずに何時間でもすごすことができる。もう仲間はずれにされる事もこわくない。ひっこみじあんな子どもにとって、テレビの方が子ども集団よりもずっとおもしろいものになったのであろう。子ども集団に入る事は、内向的な子どもにとって苦痛を伴うものである。組織の役割や序列を意識しなければならないからである。そんな事に気を使うなら、1人でテレビを見ている方がずっと楽しい事なのである。気の弱い子ども達は、子ども組織に背を向けて、ひとりでテレビの前に座る事を選んだといえるだろう。

## 《あそび基地の喪失》

あそび集団がその根拠地としたあそび場は多くの場合、空地、防空壕、

路地裏のような、アナーキーでアジト的な場所であったのであるが、都市化が進行するに従って、そういう場所をこども達は失な<sup>※6-36</sup>ってきた。彼らが集まり、あそびを企画する場所を失なった事は、こども集団までも解体していったと予想される。

### (3) - c こどものあそび集団の構造的変化の影響

#### 《あそびの伝承がなくなった》

そもそもこどもあそびは、年長の者が年少の者へ伝承されていったものといわれて<sup>※6-37</sup>いる。ゴロベース、馬跳び、かんけり、水雷艦長、ベーゴマ等の集団で行なうゲーム的なあそびは、現在きわめて少なくなっている。調査によれば、そのような伝承あそびは昔の69%になっている。

#### 《自然あそびがなくなった》

自然あそびはそもそも都市に自然がなくなった為と考えられがちであるが、もちろんそれも重要な要素ではあるが、決してそればかりでもない。自然あそびは最もあそび伝承を必要とするあそびの分野であると考えられる。例えば、カブトムシをとる、どじょうをとる、川で泳ぐというあそびの形態を考えると、もし誰かが教えてくれなければ、どこに、どういう木に、カブトムシがいるのか、いつ頃、どのように捕まえていいのかわからない。「どじょう」しかり、「水あそび」も同じである。どの山に、どの谷に、虫や実や鳥がいるのかわからなければ、こどもはどうやって捕まえる事ができるであろう。自然あそびの根本は採集のあそびである。原風景の調査によれば、自然あそびのうち採集あそびの占める割合は平均して34%であった。この採集あそびは、上の者から下の者にそのありかや、時期や捕り方を教えられてきたものである。又、川あそびや水あそびのような採集でない運動的なあそびであっても、自然は一步誤って死に連ながる危険がいっぱいあった。かつては、上の子

が下の子にその危険場所を教え、安全なあそびを指導していた。

今の都市において、野生的な自然があっても、こども達をあそぶ事ができない。あそび方を知らないのである。彼らにとっては野生的な自然よりもゴルフ場や、公園の芝生のような人工的な自然の方がずっと親しみやすいのである。しかしながら、こども達が、バッタやホタルを発見する事はできないだろう。このように、ガキ大将的なあそび集団が失なわれた事によって、あそびの伝承が失なわれ、それによって自然あそびも貧困化していったと考えられる。

#### 《遊び熱の希薄化》

球技、スポーツの楽しさは、単に運動だけでなく変化やかけひきという政治的な側面や、やる気、意気込み、友情等という情感的なものまでも含めた高度に計画化されたゲームである点である。このゲームやスポーツも一朝一夕にできたものでなく長い成立の歴史があってスリルや、おもしろさや楽しさが重層されたのである。こどものあそびでも、かつてそうであった。カンケリというゲームには、足の速さの他に、からかい、だましといった心理的なゆさぶりがそのおもしろさを形成していた。現在のこども達のあそびにそういう歴史的なおもしろさの重みを持ったものはほとんどみられない。テレビや思いつきで場あたりの発想されたものが多いようである。

例えば、ウルトラマンごっこなどは、せいぜい鬼ごっこの変型にしすぎない。

このようなあそび形成におけるおもしろさの希薄さは、あそびそのものの熱意までもうばっていると考えられる。あそびにも歴史が必要である。

#### 《あそびを通しての組織教育が失なわれた》

かってこども集団の年長者は、中学一、二年であった。中学を卒業すれば、もう小さな大人であった。こどもと大人の境は明確であった。この6～14歳までの異なる年齢層をもつこども集団は、いわゆるガキ大将を中心として1つの組織体であった。こども達はその中であそびを通じて、組織教育を受けた。小さなこども達は、おみそと呼ばれあそび集団の予備軍であった。上の者は下の者に単にあそびを教えるだけでなく、あそび集団の意味までも教えた。集団のテリトリー、すなわち縄張り、集団の抗争集団の秩序等があそびを通して、上から下に教えられた。自然や町の中にひそむ危険も伝えられた。こども達に組織のもつ快適さや安心さ楽しさばかりでなく、仲間はずれにされた時の、こわさや悔しさ、自己犠牲も含めて、人間の集団や組織の意味を学んだといえる。今、こども達は学校を出るまでは、そのような自治的な組織に入る機会はない。個人の確立は、組織との対決があってこそ存在するのであるのに、今、こども達は自己中心的な個人時代が、20代半ばまで続くのである。<sup>※6-38</sup>この事が、こども達の人間としての自立そのものまでも遅らせているのではなからうかと憂慮されるのである。

#### (4) あそび場

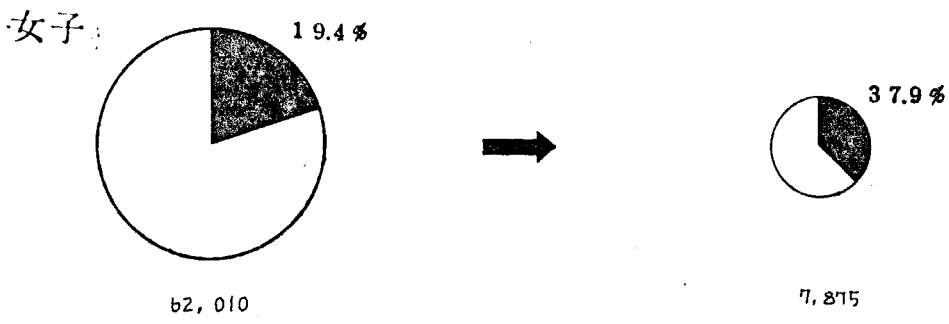
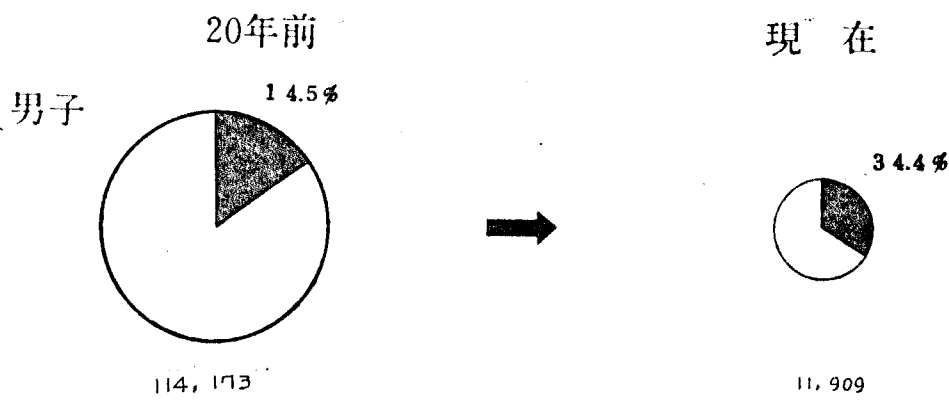
(4)-a あそび場は、この15～20年間にどのように変化したか、こども一人が持っているあそび場はどのような場所で、どのくらいの広さで、あそんでいるかを調べてみる。


第4章のあそび空間の調査の結果をみると第6-2-6表のようになった。

ここで、昭和30年前後と比較すると、<sup>現在の男子のあそび空間量は約1,200m<sup>2</sup>、</sup>女子は約8,000m<sup>2</sup>である。15

～20年前に比べて、約1/8～1/10に縮小している事がわかる。更に大きな相違点は、「原っぱ・空き地」という土地利用上明確な位置付けがなされていない場所を始め「山」、「川」、「田んぼ」といった都市的

### 20年前と現在のあそび空間量



 自宅から250m圏内の空間量

に曖昧な場所が、20年前に比べ、約1/23にも減少していることである。また「道路、路地」からあそびという曖昧な要素が削除され単に移動の為の空間になった事が明らかとなっている。

#### (4) - b あそび場の変化の要因

##### <原っぱ、空地の消滅>

原っぱ、空地という、一般の土地利用から考えると、非常に経済価値が低く、ある用途に使われる前のほんの一時期の状態である事が多く、いずれ何かがつくられ、原っぱ、空地は消滅した。即ち高密度な土地利用を要求される都市では、なおさら原っぱ空地の存命期間は短かくなってしまった。

##### 《自動車の影響》

自動車の普及は、こども空間の最も重要であった道をうばってしまった。

道路の全舗装化は、こどものあそび方、あそび内容までも影響を与えた。例えば、ビー玉や、釘あそびは、舗道化された道ではできない。とくみあいのけんかをする事も、プロレスごっこをする事もできない。こども達のエネルギーを体いっばいに表現する事、思いきって走る事もできなくなっている。<sup>自動車と舗装化によって</sup>こども達はいつも危険を感じなくては行けないそのような所で、伸び伸びとしたこども達の生活ができなくなっているといわねばならない。

##### 《住まい方と住居の構造》

かってどんな小さな家でも、1坪位の玄関があり、土間があった。廊下、縁側は、こども達のかっこうのあそび場であった。お手玉の場所でもあった。そして家は小さくとも(15坪位で、7人家族で暮らしているなどというのが平均的な庶民の暮らしだった)全部が、畳敷きで、た

んす以外には家具もなく、すもうをとったり、ふざけっこをしたりする事が安心してできた。今、大きな玄関や土間や、廊下、縁側などというものが日本の住宅の中で少なくなりつつある。しかも、ダイニングテーブル、応接セット、電気器具、ベッド、たんす、机等の固定化した家具によって、ほとんどの空間を占領されてしまい、こども達が自由にころげまわられる所を失っている。家で遊ぶこども達にとって、住まい方も住宅の構造も、より生活しにくくなっていると考えられる。

#### (4) c あそび場の変化の影響

こども達は、自分達しか知らない場所、自分達で発見したあそび場、大人の我々から観れば単なる原っぱ、空地、廃材置場、路地、そしてゴミだらけの裏山が、こども達にとってかつては秘密のあそび場であり、アジトであった。そしてこれらの場所にいつとはなく集まり、そこからこども達が徒党を組んで、路地を、裏山をかけまわった。

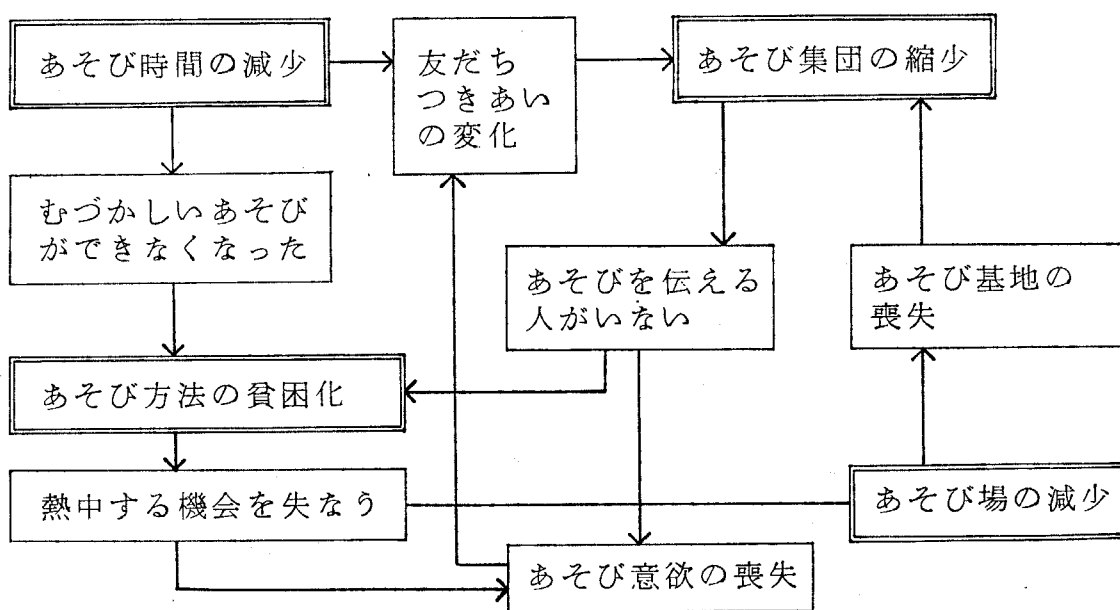
これらのあそび場が近年減少していることは、こども達のあそびの基地が消滅していることにほかならない。そしてあそびの基地が、消滅しつつあることは、それらの基地に集まり、基地から基地へとかけまわった集団も消滅していることである。

このようなあそび基地、集団の消滅はあそび場として公園、学校、グラウンドというあそび場の画一化を招くと共に、そこで行なわれるあそびも限定されてしまっていると考えられる。

(5) 問題複合体としてのあそび環境

(1)~(4)まで個別にあそび時間、あそび方法、あそび集団、あそび場について考えてきたが、ここでその相互関係をもう一度整理してみると、6-2-7 図のようになる。この図では、4つの要素の関係のみを抽出して、4つの要素に外的に影響している因子は入れていない。この図からあそび時間がないから、あそび集団が形成されにくく、あそび集団がないからあそびが希薄になり、そのためにあそびの意欲がなくなり、それがまた戸外でのあそび時間を小にするという悪循環の構造が示されている。あそび時間、集団、方法、場の4つの要素は、相互に影響しながら悪化してきた。

6-2-7



注

→は影響を与えるものから与えられるものへ

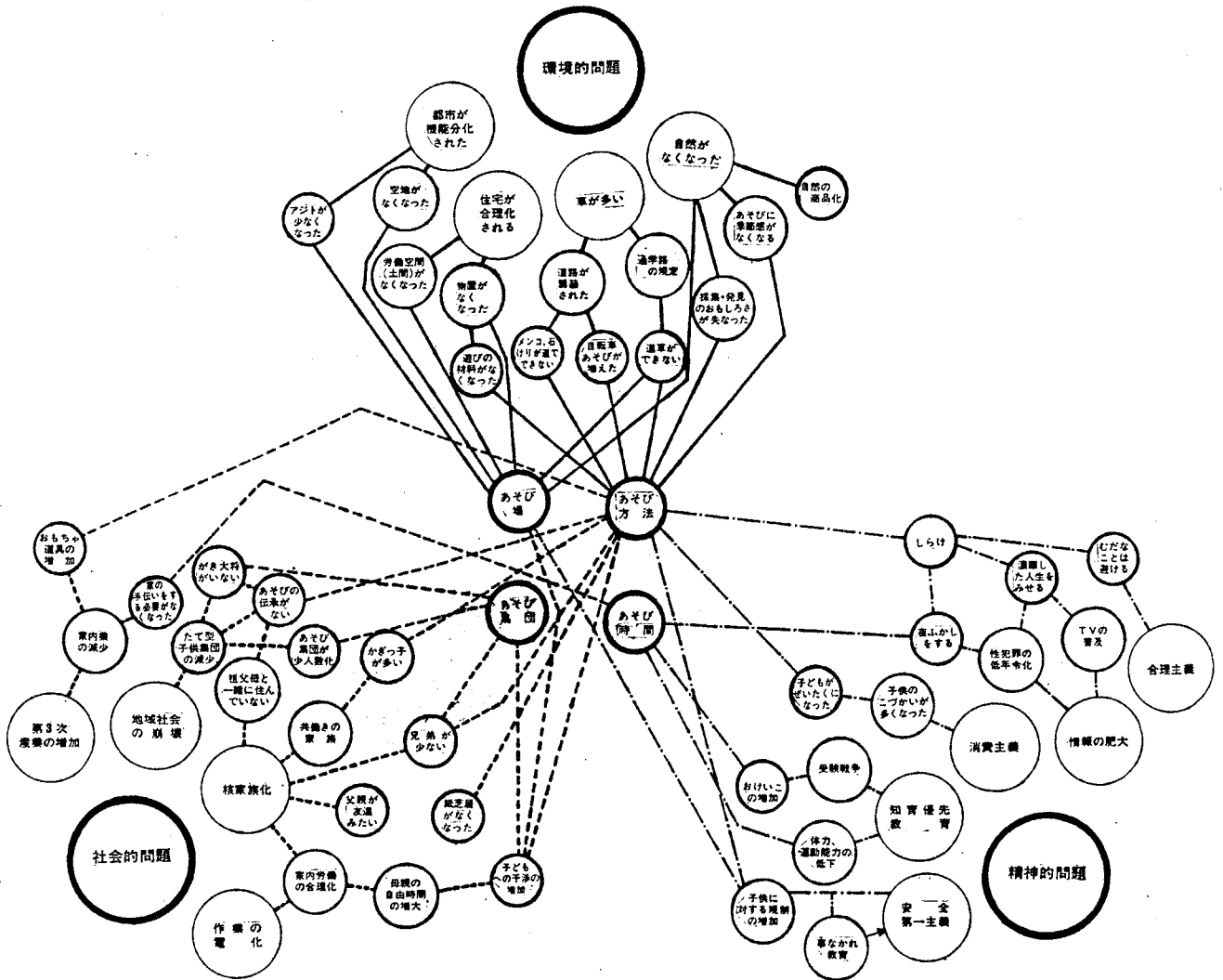
又、この表の矢印から、この4つの要素のうち「あそび場」と「あそび時間」が他の要素へ影響を与え「あそび集団」と「あそび方法」が影響

を与えられるという関係がある事がわかる。従って「あそび場づくり」と「あそび時間の増大」があそび環境の再生の基本であるといえる。

なお4つの要素（あそび 時間、方法、集団、場）に外的に影響を与えるものは、現代の社会構造、都市構造、文化構造のすべてであり、それを一覧表にしたものが、6-2-8図である。

次にこの状態を変えて行くにはどうしたらよいか。こどものあそびの環境の再構築の方法を考えてみたい。

### 6 - 2 - 8 こどものあそび環境の問題



### 3. あそび場を再構築する方法

ここで新たな視点にたった、こどものあそび環境を再構築する方法をま  
とめてみる事とする。あそび場、あそび時間、あそび集団、あそび方法が、  
それぞれ減少化、貧困化しているわけであるから、それぞれに対応した対  
策を考えねばならない。

#### (1) 戸外あそび時間の増加

かって15～20年前の戸外あそび時間は、2時間あったが、現在で  
は、その半分近くまで減少していることが明らかとなっている。こども  
のあそび時間は男子4.9時間、女子約4.3時間で、15～20年前と現  
在とは大差ないことがわかっている。従って、現在においても戸外あそ  
び時間を2時間にすることは可能と考えられる。

<(1)-a>の考察で、戸外あそび時間の減少分だけテレビ時間が増加  
していることは明らかとなっているが、単にテレビを観る時間を減らせ  
ば、戸外あそび時間が増加するものではないことも確かである。現在の  
こども達は一週間のうち2.6日も塾やけいこ事に通っているのである。  
この為、学校から帰っても、こども同志のスケジュールが合わないとお  
そべなくなり、自分のあそび時間のうちテレビを友達として過してしま  
うことが多く、テレビを観る時間が戸外あそび時間にとってかわってし  
まっている。

従って、単にこども達を家の中から追い出すだけでなく、そのこども  
達を受け入れることができるあそび場をつくる事、即ち、あそび環境を  
再構成することにより、こども達も自然とテレビから離れ戸外であそぶ  
ようになるだろう。

#### (2) プレイリーダーによるあそび集団の再生

ガキ大将あそび社会の崩壊、縦型から横型集団への移動、集団の縮小

化、そして、それに伴う伝承あそびの消滅へと変化していった最大の原因は、ガキ大将と呼ばれ、恐れと尊敬との目でみられていた少年を失なったことであるといえる。この少年があそび集団の要として、また、あそびをリードするものとして小さな者にあそび方を教え、おみそというハンディをつけ、あそびに参加させた「こども達の社会」があった。

今日、再び「ガキ大将社会」をつくる事は、前項の考察のようにほとんど不可能なことといわなければならない。私達は、新たなあそび集団の育成と、あそび方の伝達には単に物理的なあそび場だけをつくっても、それほど効果的ではない。実際にこどものあそびの中に入り、あそび集団を育成し、あそびを伝承していくプレイリーダーが是非とも必要である。

日本においても、大正から昭和初期にかけて地方自治体の公園課の中に、プレイリーダーが組織されていたのを前項でみた。現在、北ヨーロッパを中心としたこどものあそび場では、いわゆるプレイリーダーがいるアドベンチャープレイグラウンドが主流である。デンマークのソーレニセン教授が始めたこの運動は、30年の歴史をもっている。スウェーデンでは、児童公園といえばプレイリーダーのいる公園を指している。

ヨーロッパでは、遊戯指導員（プレイリーダー）のいる公園の歴史はアドベンチャープレイグラウンドよりも古く60年ほどの歴史がある。このようなプレイリーダーのいる公園は、日本でも世田谷区等で実験的に運営されている。（詳しくは付論でのべる。）

今後日本でも、このプレイリーダー付の公園をつくって行かねばならないと考える。

### (3) こどもを大切にする生活様式

3歳児の場合、遊んでいるあそび場の約6割が家の中ということが明

※6-39

らかにされている。また、児童の家の中のあそび時間は、約3.2時間と非常に多く、重要な空間となっている。しかし、この空間は現在あまりにも、狭められているのではないだろうか。確かに一人当りの居住スペースは、15年前の16.4㎡から

※6-40

23.2㎡に増加している。しかし、現在の平均的な住宅の中は、ダイニングテーブル、応接セット、電気器具、ベッド、たんす、机など固定した家具で空間を占領されてしまっていて、こども達は家の中ではじっと静かにゲームをしたり、テレビを見るしかなくなってしまっている。貴重なあそび時間の半分を占める家の中が、家具によりあそび空間を奪われている。この大人中心の生活様式が、こどものあそび空間を犠牲にしているということに目を向けるべきである。

家の中だけでなく、家のまわりも考える必要がある。

原風景となった家の囲りの空間は、小さな路地や庭、門、裏庭、家と家との間、広場、階段などによって構成されたポラスな空間であった。そういう空間と現代の多くの分譲住宅地の家の囲りを比較してみると、大きな差がある事に気付く。塀で囲まれ、戸別に囲いこんでしまっている分譲住宅地は、ポラスとは逆の、ウォールドで拒否的な街をつくっている。こども達の為に、塀や垣根のない住宅地、そして横丁や凹凸のある壁面をもった街路空間をつくる必要がある。

(詳しくは第8章でのべる。)

#### ④ 住民がつくるこどものあそび場

原風景の調査で、こどものあそび場をこども同志や住民がつくってあそぶ事例をとりあげ、そこでの共同の興奮がそのあそび場を原風景にしているという考察がなされた。今、こどものあそび場は、行政がつくるもので、住民には関係ないというような誤解が一般にあるように思われる。

こどものあそび場がないこの時代に、住民が協力して子ども達のあそび場をつくる事。単に行政につくらせるのではなく、ボランティア活動の中で、具体的に力仕事として子ども達といっしょになってつくる事が、子ども達につくる事の情熱や、共同の喜び、理解を伝える事ができるのではないかと思われる。(付論で世田谷の事例を調査している)

#### ⑤ あそび場の増大と構成

あそび場を拡大し、あそび場そのものを再開発しなければならない事は、自明の事である。しかしながら公園面積を拡大しても、実際には子ども達はそこであそんでいないではないかという、子どもに対する公園不要論までしばしば出現する事は、私達が今まで調査したように、こどものあそびという事を時間や友達、母子関係、その他、数々の影響因子を考えない人々がいかに多くいるかという事の証左でもある。とにかくあそび場そのものを積極的につくりあげていかない限り、子ども達はあそぶ事さえできなくなっている。また、あそび場の在り方は、前章で述べているが、そのつなぎとして「道」空間の重要性がある。広場や自然が子ども達の家付近にあったとしても、そこまでの「道」が安全で、あそび道化できるものでなければ、有効なあそび場として機能しない。あそび場を拡大し、あそび場相互をネットワーク化していく事があそび場計画の重要な条件である。なお、この問題については、第8章で詳しく考察する。

#### ⑥ 遊具の意味

私達は、遊具の機能として子ども集団を形成する機能があると考えている。もちろん遊具の形態や素材によってもその機能する大きさは異なるのである。不幸にして遊具を否定し、遊具の機能を過少評価する人が多い。しかし、子ども達にとって、遊具が媒介となってあそびが発生す

るものであれば、私達は遊具に評価を与えようという立場にいる。遊具も現代においては、その存在価値を認めるべきである。

すぐれたプレイリーダーのようによい遊具はよい友達をつくるはずである。この問題については次章でくわしく考察する。

#### 4. まとめ

本章では文献によってあそび場問題の成立過程を探り、次に第1章から第4章によるあそび環境の調査を基に、あそび環境の変化を考察する事によって、あそび環境の問題複合性を明らかにした。

- (1) あそび場問題は、日本の都市化の進行にしたがい、第1段階として、こどもの交通事故からの保護、第2段階として健康、体力の増進、第3段階として心身の健全な生育というように変わってきた。
- (2) あそび環境は、あそび時間、あそび方法、あそび集団、あそび場という4つの要素によって構成される。
- (3) あそび環境は、この20年間に、あそび時間、方法、集団、場の4つの要素が相互に影響しあいながら悪化してきた。
- (4) あそび環境の再生の基本は「あそび時間の増大」と「あそび場づくり」であるが
- (5) その他に「プレイリーダーによるあそび集団の再生」、「こどもを大切にする生活様式」、「住民によるあそび場づくり」、「集団を形成する遊具づくり」などが有効な方法である。

- ※ 6-1 第 8 章-1 「あそび場建設の手法としての公園」で横浜市で行なった公園利用実態調査の結果 には 10-12 才のこどもは 7-9 才のこどもの約 1/2, 6 才以下のこどもの約 1/3 しか見かけられなかった。
- ※ 6-2 第 4 章「あそび空間の構造と都市化」参照, 及び本章-2-(1)を参照
- ※ 6-3 「遊びと勉強」深谷昌志, 深谷和子著 中公新書, P 143
- ※ 6-4 「児童公園」厚生省体力局 S 15 年刊
- ※ 6-5 「東京都における児童遊園等に関する沿革年表」内田二郎編
- ※ 6-6 「東京の公園その 90 年の歩み」東京都建設局公園緑地課
- ※ 6-7 年表「日本のあそびの歴史」青柳真知子他
- ※ 6-8 出典は 6-6 と同じ
- ※ 6-9 日本公園緑地発達史(上・下)佐藤昌著 都市計画研究所刊
- ※ 6-10 //
- ※ 6-11 出典は 6-6 と同じ
- ※ 6-12 児童福祉 10 年の歩み 厚生省
- ※ 6-13 出典は 6-9 と同じ
- ※ 6-14 // 6-12 //
- ※ 6-15 // 6-9 //
- ※ 6-16 // 6-12 //
- ※ 6-17 // 6-9 //
- ※ 6-18 // 6-9 //
- ※ 6-19 // 6-6 //
- ※ 6-20 // 6-9 //
- ※ 6-21 大屋靈城 「都市の児童遊場の研究」昭和 8 年園芸学会誌 第 4 巻第 1 号
- ※ 6-22 狩野 力 「或る郊外小公園と其の来遊児童」昭和 6 年園芸学会誌 第 2 巻第 1 号
- ※ 6-23 吉田定輔 「公園利用調査について」昭和 9 年園芸学会誌 第 1 巻第 3 号
- ※ 6-24 // 出典は 6-9 に同じ
- ※ 6-25 第 8 章-1-(1)-② 公園の利用形態の変化参照
- ※ 6-26 出典は 6-22 と同じ
- ※ 6-27 子供, 教育とテレビ黒書 中村博也 こどもの文化研究所
- ※ 6-28 図表 8-2-5 参照
- ※ 6-29 第 4 章の調査によれば昭和 30 年頃と昭和 50 年の兄弟数の平均はそれぞれ 4.3 人と 2.8 人である。
- ※ 6-30 第 4 章 2-(9)参照

- ※ 6 - 3 1 第 4 章 2 - (2) 参照
- ※ 6 - 3 2 第 5 章 4 - (1) 参照
- ※ 6 - 3 3 余暇ミニマム確保のための新施設システムの開発研究  
昭和 5 0 年 2 月 (財) 余暇開発センター P 7 9
- ※ 6 - 3 4 「住宅貧乏物語」早川和男著 岩波新書 P 9 9
- ※ 6 - 3 5 「子ども教育とテレビ黒書」中村博也 子どもの文化研究所 P 3
- ※ 6 - 3 6 第 4 章 2 - (2) 参照
- ※ 6 - 3 7 第 2 章を参照
- ※ 6 - 3 8 深谷昌志「遊びと勉強」P. 170
- ※ 6 - 3 9 付論 1 参照
- ※ 6 - 4 0 建設白書 昭和 5 0 年度版
- ※ 6 - 4 2 「穴があいている」という意。壁によってかこまれている空間でなく、小  
道や小広場がつながってたくさんの穴があいている空間をポーラスな空間  
とよんでいる。
- ※ 6 - 4 3 第 2 章参照

## 第7章 遊具の構造

本章では、「あそび場の装置」である遊具の機能、構造、配置について実態観察調査を基に考察しようとしている。従来、遊具についての研究はきわめて少なく、遊具の利用傾向や利用頻度の<sup>※7-1</sup>研究がある程度である。遊具に対するこども達の要請が日々高まる今日、遊具の科学的研究の一步としたい。

# 1. こどもの遊具に対する欲求

## (1) 本研究の目的

※7-2 ※7-3  
児童遊園や児童公園の理想的なプランを考えるとすると、まず知らなければならないのは児童の遊具に対する欲求と各遊具の果たす機能についてである。

そのためには現在の遊園、公園における使用状況を把握し、子ども達が遊具をどのように使い、どのように各自の欲求を満足させているかを知る事が必要となってくる。そこから得られた資料を手がかりとして、望ましい遊具の型や、遊園、公園全体の構成を考えるのが本項の研究の目的である。

## (2) 調査方法

調査方法としては、自由記述による子ども1人1人の動きを対象とした行動観察法と、8ミリ撮影機による遊具を単位とした行動記録との2つの方法を採用し、両者の結果を関連させながら、子ども達の遊具に対する欲求や、遊具が果たしている機能について考察を進めることにした。

調査期間 昭和43年9～12月

調査場所 ○港区青山1丁目児童遊園  
○渋谷区恵比寿東公園

審査人員 (対称)

年齢	2～3歳	4～6歳	7歳～	計
数	47	48	21	116

自由記述による行動観察は、記録者9名により、その子どもが遊園に来園して帰るまでの時間内での行動をすべて記述させた。

8ミリ撮影機は2台使用し、各遊具についてこどもの使用法を詳細に記

録した。調査の場所として選んだ両遊園（以下両者とも遊園という）の規模、ならびに遊具の設置状況は、次の如くである。

#### A 青山1丁目児童遊園

広さは約2,000M<sup>2</sup>の規模をもち、周囲は、都営住宅に囲まれ、神宮外苑に隣接した、都心部としては比較的静かな環境の中にある児童遊園である。遊具の種類は、モデル遊園の性格から、他の遊園に比較して多く次のような種類の物が設置されている。

#### B 恵比寿東公園

前記の青山1丁目児童遊園に比し敷地は横に広く長方形をなしている。縦の北側は、古川に土堤で接し、周囲は商店や小工場などが密集した地帯であり、遊具の種類は7種類で、青山1丁目児童遊園の約半分しかない。面積は、ほぼ似ている。

### (3) 調査結果

自由記述法による行動観察の結果

#### イ 遊園在園時間

子どもが遊園で、どれくらいの時間を過ごしているかを示したのが7-1-1である。大体10~40分在園するものが多くなっているが、長い場合は約2時間も在園している。各年齢段階別に平均在園時間をみると、7-1-2のように大体30~40分であるが、この場合、青山と恵比寿の遊園では各年齢段階と在園時間の間に、反対の傾向がみられる。すなわち、青山の遊園では幼児に比し年長児の在園時間が短かく、恵比寿の遊園では年長児ほど在園時間が長くなっている。

このような違いは、遊園の位置や規模、遊具の種類、内容などや、子どもの側のあそびや生活内容の違いから生じたものと思われる。

青山の児童遊園は近くに神宮外苑という広大な広場を控えていること

### 7-1-1 在園時間の分布

遊園	時期	在園時間										計
		10分~	20分~	30分~	40分	50分	60分	70分	80分	90分	100分~	
青 山	幼児前期	2	7	5	3	1	1	1	1		1	22
	幼児後期	5	7	2	5		3	2				24
	学童	5	2	3	1							11
恵 比 寿	幼児前期	4	9	5	2	2	1	2				25
	幼児後期	6	5	4	5	2		1		1		24
	学童	3	2		2		1				2	10
合計		25	32	19	18	5	6	6	1	1	3	116

### 7-1-2 在園時間

遊園	時期	時間			
		平均在園時間	標準偏差	最長在園時間	最短在園時間
青 山	幼児前期	41.3分	22.40分	102分	14分
	幼児後期	37.2	18.98	73	15
	学童	25.4	9.73	44	13
恵 比 寿	幼児前期	34.3	16.85	76	15
	幼児後期	36.0	19.11	90	11
	学童	46.7	33.73	112	14

### 7-1-3 遊具別平均使用時間

遊園	遊具	幼児前期	幼児後期	学童	男	女	全体
		8.9分	5.1分	1.9分	7.4分	3.5分	6.0分
青 山	砂の場	5.8	6.3	3.6	5.4	5.9	5.6
	石の山	3.1	3.6	2.1	1.7	5.5	3.1
	すのこ	2.1	1.4	1.5	1.0	2.9	1.7
	ひょうたん	0.8	1.2	0.8	1.1	0.7	1.0
	鉄棒	0.2	0.9	2.2	0.5	1.5	0.9
	汽車	0.8	1.0	0.2	0.9	0.5	0.8
	回転	0.9	0.8	0.5	0.8	0.7	0.8
	回切	0.7	0.5	1.9	0.8	0.9	0.8
	波状	0.4	1.0		0.4	0.8	0.6
	クレーン	0.6	0.3	0.8	0.3	1.0	0.5
	ネット	0.1	0.3	0.5	0.4	0.05	0.2
	くねね	0.1	0.2		0.2	0.05	0.1
	恵 比 寿	ブランコ	10.4	11.6	9.2	6.8	13.7
砂場		4.7	3.4	0.8	4.2	2.9	3.5
ジャングル		3.7	3.1	0.9	3.0	2.9	3.0
汽車		2.3	3.4	1.6	3.4	2.0	2.6
すのこ		3.0	1.5	0.9	2.3	1.9	2.1
				1.5	0.9	1.2	

や、遊園も敷地のわりに遊具が多い為、年長児が自由に運動できる空間がある程度制限されていることなどが年長児の在園時間を短かくしていると考えられる。

恵比寿の遊園は、遊具の数が少なく、敷地の中に年長児が自由に走り回れる余裕が見出されることや、周囲にあそび場として適当な場所が全く見出されないことなどが年長児を長く遊園に引き留める結果となっており、あらわれてるように思われる。

#### ロ 遊具別平均使用時間

各遊具の平均使用時間をみると、7-1-3に示した如く、青山の遊園では砂場が最も多く使われているが、恵比寿の遊園ではブランコが他の遊具をはるかに引離して長時間使われる。年齢段階別にみると、幼児期には青山の遊園で砂場、恵比寿の遊園でブランコが最も長く使用されている。

幼児後期には、青山の遊園で石の山、恵比寿の遊園でブランコが一番長く使われている。その他の遊具の使用状況は表の如くである。

以上の結果から、こどもに好まれる遊具は、発達的にみると各段階で、多少変化する傾向はあるが、砂場とか石の山のようにある程度広い空間を持ち、その中でいろいろ変化をもたせたあそびが可能な遊具が長く使われる傾向を認めることができる。恵比寿の遊具でブランコが長く使われるのは、1つには石の山のような年長児も喜んで使える種類の遊具がなかったことも影響しているのかも知れないが、単調にみても、その中で本人の工夫や努力で適当なスリルや競争が楽しめ、年齢に応じたあそびが可能であるというブランコのもつ魅力というものを無視することはできない。

それに反し、限られた型のあそびしかできないくぐりぬけ、クライミン

グネットのような遊具は長時間こどもの欲求を充たすことはできないわけである。

#### ハ 最も多くの児童に使用される遊具

こどもの遊具に対する誘引度を知るうえの1つの手がかりとして、どの遊具がこどもに、より多く使用されているかをみたのが、7-1-4である。

青山の遊園では、石の山が各年齢段階を通じて最も多くのこどもに使われており、次いでブランコ、スベリ台の順である。

恵比寿の遊園では、ブランコが最も多く使われており、次いでジャングルジム、スベリ台、汽車の順である。しかも、この場合幼児前期のこどもではブランコが90%と圧倒的に多いのが目立つ。学童では、ブランコ、汽車、ジャングルジムなどが平均して使われている。

この場合、石の山が各年齢段階のこども全般に多く使用されていることは注目に値しよう。

#### ニ こどもが最初に使う遊具

こどもが遊園に来て最初にとりつく遊具は、誘引性の強さを知る1つの手がかりになるのではないかと考え、これをまとめたものが7-1-5である。青山の遊園では、各年齢段階を通じて石の山が最も多くのこどもによって最初に使用されている。恵比寿の遊園では、やはりブランコが各年齢段階を通じ最初に使われる率が高い。

この結果については、遊具がどのように配置されているかというような遊園の構成などとも関連があり、最初にとりつく遊具がこどもにとって最も誘引度の高いものとは一概にはいえないであろう。しかし、石の山やブランコのように、各年齢段階を通じて首位にあるものについては、やはりそこに誘引度の高さを認めることはあながち無理なこととはいえないであろう。

それともう1つは、最初にとりつく遊具はそれからの遊園でのあそびのウォーミングアップともなるあそびをその中で行なえる役割をもっているということである。

#### ホ 遊具間のあそびのつながり

こどもが遊園で遊具を使用してあそぶ場合、その遊具の機能により、又、こどもの興味や活動欲求によって、おのずとそこにあそびの流れのようなのがあるのではないかということが考えられる。その流れを知ることは遊園におけるこどものあそびを、より活発に発展させる為の遊園の構成、とくに各遊具の配置を考える場合には是非必要なことである。

その流れを個々のこどもについて、2つの遊具を単位に遊具間のつながりをみたのが7-1-6である。

表に見られるように、遊具の使用状況やあそびの内容は、個々のこどもによって異なり、その流れの中から全体としての傾向をつかむことは困難であった。遊具間のつながりの強いものをみると、青山の遊園では石の山↔すべり台、回転塔↔ブランコ、砂場↔プレイウォール、などが多く恵比寿の遊園では、ブランコ↔ジャングルジム、すべり台↔ブランコ、ブランコ↔汽車などのつながりが多く見られる。

これは、遊具の配置により規定されている面がかなり強いが、この中で多くみられる、石の山↔すべり台、ブランコ↔ジャングルジムというこどものあそびの流れについてみると、その流れには全身運動的なものから、遊具の動きに身体をまかせるもの、あるいはこの逆の流れが考えられる。回転塔（身体全体で力を加えてまわさないと動かない）↔ブランコ、すべり台↔ブランコの場合も、激しい身体の動きのあとに、どちらかといえば受身的なあそびが来るようである。

この場合、青山の遊園では、恵比寿の遊園でみられるすべり台↔ブラ

### 7-1-4 遊具の使用度

遊 具		幼 児 前 期		幼 児 後 期		学 童		全 体	
青 山	石の山	18	81.8%	16	66.6%	10	91.1%	44	77.3%
	すべり台	16	72.7	12	50.0	7	63.6	35	61.5
	砂場	13	59.1	10	41.7	8	72.8	31	54.5
	プレイウォール	12	54.5	12	50.0	7	63.6	31	54.5
	回転塔	16	72.7	10	41.7	4	36.4	30	52.6
	ブランコ	10	45.5	10	41.7	6	54.5	26	45.6
	鉄棒	7	31.8	8	33.4	7	63.6	22	38.6
	ネット	9	41.0	6	25.0	6	54.5	21	36.9
	ジャングルジム	8	36.4	9	37.5	4	36.4	21	36.9
	自動車	5	22.7	7	29.2	5	45.5	17	29.8
恵 比 寿	ブランコ	7	31.8	8	33.4	2	18.2	17	29.8
	すべり台	4	18.2	2	8.3	5	45.5	11	19.3
	砂場	3	13.6	2	8.3	2	18.2	7	12.3
	プレイウォール	23	92.0	19	79.2	6	60.0	48	72.9
恵 比 寿	すべり台	11	44.0	16	66.7	5	50.0	32	54.2
	自動車	14	56.0	11	45.8	4	40.0	29	49.2
	砂場	12	48.0	11	45.8	6	60.0	29	49.2
	プレイウォール	9	36.0	9	37.5	3	30.0	21	35.6
	ネット	8	32.0	6	25.0	1	10.0	15	25.4

### 7-1-5 最初に使用した遊具

	順位	幼 児 前 期	幼 児 後 期	学 童	全 体
青 山	1	石の山	石の山	石の山	石の山
	2	すべり台	プレイウォール	波状はしご	砂場
	3	砂場	砂場・ラダー	回転塔	すべり台
恵 比 寿	1	ブランコ	ブランコ	ブランコ	ブランコ
	2	すべり台	汽 車	砂 場	汽 車
	3				すべり台

### 7-1-6 遊具間の関連性

順位	青 山	順位	恵 比 寿
1	石の山-すべり台	1	ブランコ-ジャングルジム
2	回転塔-ブランコ	2	すべり台-ブランコ
3	砂場-プレイウォール	3	ブランコ-汽 車
4	石の山-回転塔	4	すべり台-汽 車
5	石の山-ブランコ	5	ブランコ-砂 場
6	すべり台-プレイウォール	6	すべり台-ジャングルジム
7	石の山-プレイウォール	7	ジャングルジム-ネット
8	ひょうたん-きし	8	ブランコ-鉄 棒(柵)
9	石の山-砂 場	9	すべり台-ネット
10	クライミング-ネット	10	ジャングルジム-砂 場
ク	ひょうたん-プレイウォール	ク	ジャングルジム-汽 車
ク	ひょうたん-ブランコ	ク	汽 車-砂 場
ク	プレイウォール-波状はしご	ク	汽 車-ネット

ンコという流れが極めて僅かしかみられないが、これはやはり恵比寿の遊園と青山の遊園の遊具の種類の違いや遊具の配置状況から来るものと考えられる。

#### (4) 遊具に対するこどもの欲求の内容

個々のこどもの行動観察記録に、更に8ミリ撮影機による行動記録の結果を加え、こどもの遊園における遊具に対する欲求の内容についてみると以下の如き種類のものが考えられる。

- ① 困難を克服する楽しみ
- ② スリル感の満足
- ③ 協調の楽しみ
- ④ 競争の楽しみ
- ⑤ 想像、思考する楽しみ
- ⑥ 模倣する楽しみ
- ⑦ 変化を追う楽しみ
- ⑧ 好奇心の満足
- ⑨ 技巧を使う楽しみ
- ⑩ 休息の楽しみ
- ⑪ 身体感覚的な楽しみ

{ 全体的動き  
部分的動き  
平衡感覚

#### ① 困難を克服する楽しみ

これは持久、頑張りなどの努力を含め、成就欲求、達成欲求などといわれる種類の欲求に関した一連の行動である。

こどもの遊具の使用法を観察すると、この種の要求の存在を示す行動が非

常に多い。年少児の場合でも、すべり台を逆に登ったり、年齢からみて当然無理だと思われるジャングルジムに懸命によじ登ろうとしたりするなど、自己の能力の限界を試そうとする行動が非常に多くみられる。

年長児では、更にこうした動きは活発になり、単純な、決められた、型にはまったあそびからぬけ出し、耐え、頑張り、努力する動きはいよいよ顕著である。この種の欲求をみたすことは、人格形成の上からも、体力育成の上からも非常に大切なことであるのはいうまでもないが、彼等は自分自身で、自発的に、あそびの中でこうした機会をもっているのである。このような欲求は、登る、ぶら下るといったあそびが主となる遊具を使うことによってみたされることが多い。その意味で、石の山、すべり台、ジャングルジム、ブランコなどの遊具は極めて有効に使われている。

## ② スリル感の満足

スリル感とは、不安定な姿勢や動きに伴う危険を予想しての行動でありその危険を克服する喜びを味わうものである。

こうした行動も、年齢段階によってその内容は一様ではないが、3,4歳の幼児から既にみられる。すべり台を後向きにすべったり、空缶に腰かけてすべったり、すべり台の縁をすべりおりるなど、すべり台のように安全に設計された遊具でも、このように危険な使い方をし、ブランコの場合も、逆立ちして乗ったり大きく揺らしておいてとびおりたりするなど、彼等のスリルを追い欲求は極めて強いものがある。

## ③ 協調の楽しみ

協同あそびが可能になる幼児後半から協調の喜びを遊具でのあそびの中に求める動きがみられるが、学童期では、いよいよ協調的なあそびが増加する。以下はその例である。

ブランコ	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 対面で乗る</li> <li>└ 友達を膝にのせてこぐ</li> </ul>
砂 場	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 協同で山や川を作る</li> <li>├ 自動車や車を走らせる</li> <li>└ ビー玉あそびをする</li> </ul>
すべり台	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 順番にすべる</li> <li>├ 電車ごっこをする</li> <li>└ 数人でつながってすべる</li> </ul>
切 株	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 陣とりをする。</li> <li>└ ルールを作って鬼ごっこをする</li> </ul>

まだまだ例をあげればきりないが一人乗りのブランコの場合でも、彼等は決してそれを1人だけでは使わずに、2人で同時に使えるようなあそびや数人でのごっこあそびを工夫する。その他の遊具の場合でも同様である。

#### ④ 競争の楽しみ

協同あそびが始まる4、5歳児からこの競争という行動も活発化し、いろいろな遊具のあそびの場面が競争の舞台となる。

(例) ブランコ 高さを競争する

石 の 山	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 早く頂上まで登る</li> <li>└ 早くすべりおりる</li> </ul>
ジャングルジム	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 早く登る</li> <li>└ 高く登る</li> </ul>
砂 場	<ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 山を高くつくる</li> <li>└ 深く掘る</li> </ul>

鉄 棒 { 遠くにとぶ  
 困難な技を競う

⑤ 想像思考する楽しみ

この種のおそびは砂場における構成おそびの際などに最もはっきりあらわれるが、その他のおそびの中でもこどもは豊かな想像力を随所に働かしているし、創造的なおそびを自分の手でつくり出している。

(例) 砂 場 いろいろな構成おそび(独り言が非常に多い)

すべり台 { 両手をひろげ飛行機の真似をする  
 機関銃をうちながらおりる

こうした時、こどもはおそらく劇中の人物になりきっており、ブランコは時にロケットの発射台になり、時には移動する馬の背にもなるのである。こどもがすべり台や石の山のように、いろいろな変化をもたせておそぶことの可能な遊具を好む裏には、こうした想像や思考を、自由奔放に働かせることができるということが、大きな魅力となっているのである。

⑥ 模倣する楽しみ

友達や年長児の行動を模倣する行動は、1歳段階の極めて幼い幼児にもみられる。すべり台やブランコを同じようにすべろうとし、こごうとする行動は、非常に積極的である。

こうした、模倣に動機づけられた行動は、学習活動として重要であり年少児のみのおそびの場合、より豊かな内容のものにするには当然である。その意味で、家庭内でのおそびと異なり、年長児のおそびを目のあたりにする機会の多い遊園でのおそびは非常に好ましいわけである。

⑦ 変化を追う楽しみ

個人差はあるにしても、こどもの遊園でのおそびをみると、かなり短時間のうちに、いくつもの遊具を使い、遊具から遊具への流れは非常に早い、

砂場あそびのような例外はあるにしても1つの遊具に長時間かかりきりになることは少ないのが普通である。これは結局、こどもがあそびの中に変化を求めているからに他ならない。

こどものこのような変化に対する欲求は、精神活動と身体運動とが、非常に活発に行なわれるこの年齢のこどもにとっては当然のものであり、遊具から遊具への変化が求められない際には、1つの遊具のあそびの中にそれを求めている。既製のブランコのような遊具も、いろいろに変化をもたせてあそぶ傾向が、年齢を追うごとに多くなり、遊具外の立木や柵なども彼らなりに遊具として巧みに使用している。

激しい動きのあそびからゆっくりした動きのあそびに、あるいは多人数のにぎやかなあそびから、1人だけ静かなあそびに、というように、いろいろ変化があってこそあそびの内容もいよいよ豊富になって来るのである。精神発達の未熟な幼児前期までのあそびは、それにくらべて極めて単調であって、繰り返しの多いものが多い。

#### ⑧ 好奇心の満足

石の山の暗いトンネルをくぐったり、砂場の砂の中に小さな虫などを埋めてみたり、こどもの好奇心は旺盛であり、新しいものへの探究心は極めて強い。しかし現在の遊園の場では、こうした種類の欲求を満足させてくれる遊具は少なく、僅かにトンネルの穴くぐりや砂場などでのあそびにみられるにすぎない。その点、自然の中でのあそびにくらべ、非常に物足りないものがある。

#### ⑨ 技巧を使う楽しみ

技巧を要するあそびは、鉄棒、つり輪、ブランコ、シーソー、砂場などにおけるあそびに多くみられる。

要するに“うまくする”ということに対する喜びを追うあそびである。

この種の行動の中では、もちろん競争的意図や、自己顕示的意図もみられるが、その成果を自分自身に問いかけているものも多いといえる。結果としては、努力、持久、積極的思考活動を生むことになり、性格形成の上に好ましい影響を及ぼすことになると同時に、指先などの細かい操作や、身体の微妙な細かな統制が可能になるわけである。

#### ⑩ 休息の楽しみ

勉強や仕事とあそびが分化していない幼児期のこどもにとっては、肉体的疲労の回復が休息の主なものであるが、学童期に入り、勉強や学校生活の緊張から逃れる必要が生じてきているこどもにとって、あそび場の果たす休息的機能は無視できない。彼らは砂場の縁石に腰かけたり、石の山の中腹に坐ったり、ブランコをこぐでもなく、ゆらしながら乗ったりして休息を楽しんでいるようにみえる。

しかし、日当りの悪い狭隘な我が家の生活の中では得られぬ憩いを、あそび場に求めている彼らの欲求をみたすには、現在の遊園は残念ながら我が家同然狭隘であり、設備の面でも不完全である。広い芝生の庭や斜面などが、是非欲しいわけである。

#### ⑪ 身体感覚的な楽しみ

以上(10)までに述べてきたものは、精神的な面からの遊具に対する欲求であるが、身体感覚的な喜びは人間の本来的、本能的な喜びに通じるものであり、その動きを無視することはできない。そして、その1つ1つの動きが、身体的発達をうながし、成長させてゆくのである。

この種のアソビは、前記の如く、全身の動きを伴うもの、部分的な動き平衡感覚に働くものの3つに大部される。

##### イ 全身の動き

全身の筋肉を使用するアソビは数多い。ブランコ、すべり台、ジャング

リズム、回転塔、切株、石の山などにおけるあそびの多くは全身的なものである。

- (例) ブランコ { 立ってこぐ  
                  { こいでとびおりる
- すべり台 { かけおりる  
                  { かけ登る  
                  { はしごを登る
- ジャングルジム { よじ登る  
                  { 鉄棒を横にわたる

以上の他にも例をあげればきりがなない。駆けたり、おりたり、よじ登ったりなどの動作のほとんどは、全身的な動きを楽しむものである。

#### ロ 部分的動き

全身を動かすあそびの他に、手、腕、肩、腰などの部分的筋肉を使ってのあそびもかなり多くみられる。

- 鉄 棒 { ぶら下る  
ジャングルジム { ぶら下って渡る

これらの多くは上半身を使うものであるが、中には砂場のように腕や指先だけの細かい動きが要求されるものもある。

#### ハ 平衡感覚

ブランコ、シーソー、切株、鉄棒などのあそびの中には、身体の平衡感覚を働かせるあそびが多くみられる。こどもは身体のバランスをとることが4歳頃から急速にうまくなるが、あそびの方もその頃から、わざと不安定な身体の動きをしたりして平衡感覚を働かせるあそびが増えてくるのである。この平衡感覚の練磨は、危険防止の為はもとより、乗り物酔いの防止にも役立つものであるし、積極性や勇気の育成にも大いに効果がある

ので好ましいわけである。

#### (5) 遊園・遊具への要望

1) 以上、児童遊園におけるこどものあそびの観察結果から、こどもの遊具に示す欲求と現在の道具が果たしている機能について考察を加えてきたわけであるが、その結果から今後の児童遊園の遊具には、次の如き内容を備えたものが望ましいといえよう。

- ① 動きを与えるもの
- ② 冒険心を満足させるもの
- ③ 協同あそびが可能なもの
- ④ 競争を経験できるもの
- ⑤ 思考、想像を働かせるもの
- ⑥ 技巧を働かせるもの
- ⑦ 休息を与えるもの

#### ① 動きを与えるもの

こどもに動きを与える遊具には、遊具自体が動くものと、すべり台のようにこどもの側に動きを与えるものの2種類のものがある。いずれにしても、こうした動きを与える遊具は、こどもの身体的感覚に訴え、運動機能を伸ばし、生理的快感を味わわせると同時に、スリル感を満足させ、勇気や積極性態度を養ううえにも役立つものである。

#### ② 冒険心を満足させるもの

冒険心は、幼児期後半にその芽生えがみられ、学童期に入るといよいよ盛んになる。波状はしごやジャングルジム、すべり台などの使用にみられる多くの危険なあそびは、そうした欲求の強さをはっきり示している。こうしたこどもの欲求を満足させる事は、たくましさや勇気を育てるうえで是非必要なものであるので、今後の遊具にも冒険心を適当に満足させ

るものがなくてはならないはずである。

### ③ 協同作業が可能なもの

前にも述べたように、こどもの協同あそびに対する欲求は極めて強い。ひとりあそび用に設計された遊具でさえ2人、あるいは3人と多人数であそぶ傾向がみられる。

そこで、今後の遊具の設計に当たっても、その遊具が協同で使えるものが望ましいわけである。その為には適当な大きさ、広さが必要である。

### ④ 競争を経験できるもの

協同と同時に集団あそびの場面で、競争ということはこどもにとって非常に魅力のあるものである。他人よりより高く、より早く登ったり、すべったりするあそびは、あらゆる遊具のあそびの中にみられる。その意味で、こどもに競争の場を与える遊具が欲しいわけである。

### ⑤ 思考、想像を働かせられるもの

想像時代といわれる幼児や、学童前期のこどもにとってあそびながら自由に空想を働せられるような遊具は、非常に楽しみを与えるものであるし砂場のように思考を働かせ、自ら創り出す喜びを与えるあそぶ場はこどもの精神生活を豊かにする為にも是非必要である。こうした楽しいムードがつけられる遊具には、定型的な使用法が制限されたものより、こども自身によって自由に、活発に創造活動がなされ、構成活動が可能なものが望ましいといえる。

### ⑥ 技巧が働かせられるもの

うまくやるという事は、競争心とも密接に関係しているが、身体の細かな動きを上手に統制する能力も養い、精神面での慎重さや注意力を育てるうえで効果的な行動である。

そこで、身体の均衡や手指の細かな操作活動を自ら上手に統制できる

ような遊具も、遊園の遊具として存在してもよいと思う。

⑦ 休息を与えるもの

緊張から逃れる為の遊具には、やはり身体をのびのびと伸ばし、周囲からの干渉を受けずにするものが適当である。広い斜面をもった遊具や芝生のようなあそび場など、こうした意味で望ましいものといえよう。

2) これらのこどものあそび場の遊具に必要な要件をまとめると、更に次の4つのものにまとめることができよう。

1. 創造性
2. 挑戦性
3. 集団性
4. 自由性

その4つの必要条件の内容は次に掲げるとおりである。

1. 創造性＝思考、想像力を働かせられるもの、技巧を働かせられるもの。
2. 挑戦性＝動きを与えるもの、冒険心を満足させるもの、競争を経験できるもの、技巧を働かせられるもの。
3. 集団性＝協調あそびが可能なもの、競争を経験できるもの。
4. 自由性＝休息を与えるもの。

創造性をもった遊具なり遊園は前述した思考や想像力などをこどもが自由に働かせてあそぶことが可能なものであり、おままごとをはじめとして、ごっこあそび等のような模倣的なあそび行為までも含んでいる。挑戦性がある遊具なり遊園は、スリル感をたのしみ、困難を克服する楽しさ、競争の楽しさ、変化を追い楽しむ、技巧を使う楽しさ、身体感覚的な楽しみを満足させるものである。

集団性の遊具なり遊園は、協調の楽しさ、競争の楽しみを満足させる

事のできるもので、こどもの社会的欲求を満たすものである。

自由性の遊具なり遊園は、そこにゆとりや休息が十分にとれ、ある時には孤独にさえなれるような、のびやかさと自由な雰囲気があるものである。

これらの4つの要件は、従来の遊具がどちらかという、運動機能的な側面からしかとらえられていなかった遊具の条件に新しい見方と評価の条件を与えるものといえる。

遊具なり遊園、児童公園が4つの要件を満足するよう考えられねばならない。

## 2. 遊具における集団形成

### (1) 研究の目的

前項で遊具と遊園に対しての4つの要件が明らかになったが、その要件の1つである集団性について調査研究するのが本項の目的である。

こどものあそび場の生活装置としての遊具は、児童公園のブランコ、スベリ台、ジャングルジムに代表されるが、新しい遊具の出現は近年著しい。現代という時代が、従来の3種の神器遊具といわれたブランコ、スベリ台、ジャングルジム以上の機能を要請しているからに違いない。この傾向は、日本だけでなく世界的にも共通のようであって、こどもの遊具関係の本が、続々とヨーロッパ、アメリカで出版されている。日本においては、児童公園の意味がこの20年ほどの間に大きく変化してきた。すなわちこどものあそび場として、児童公園の占める割合はきわめて高くなっており、こども達にとって児童公園のみが安心して遊べる解放区になりつつある。その中で、あそび場の装置としての遊具の役割も当然変化している。20年前の日本のように、児童公園がなくとも空地や原っぱがあり、小川や虫たちにも不自由しなかった時代とでは現代の児童公園、児童遊園の遊具はその存在する意味において大きく異なっている。10年1日の如くブランコ、スベリ台、ジャングルジムがいつまでも児童公園の主役であってよいはずはない。

私達は、現代のこども達の生活装置として、遊具を科学的に計画デザインする方法を確立しなければならない。本研究の動機は、「こども達のためにどのような遊具をつくらなければならないのか」という基本的な問いである。よい遊具とはどのような遊具をいうのか。

従来、よい遊具とは、あそびながら腕力、大括筋力、背筋力、握力、敏

し、より性を高めるといふように、運動能力、体力の開発性において評価されてきた。これは、そもそも遊具が長く運動器具の一種とみなされてきたことにもよる。これに対し、遊具の評価として、こどものあそびの集団形成に、どれだけ影響があるかという点において評価すべきではないかという事が本研究の発想である。

現代のこども達のあそび集団は、かつてのガキ大将を中心とした。異なる年齢の地域的なこども集団とは大きく変化して、人数も少なく、また同年令化している。しかも、受験教育の影響によってさらに組織的に弱体化されつつある。

この現代のこどものあそび環境に何が必要なのかを考えた時、遊具が、こどものあそび集団の誘発装置として機能し得る可能性をもっていると考えた。そして、遊具の評価を「あそびコミュニティの形成」という点において、具体的には「ゲームの発生性」という点において解析しようと試みたわけである。本論文において、遊具におけるこども達のコミュニティ形成の実態を観察し、コミュニティ形成の評価の方法を提案し、そのコミュニティ形成と遊具の構造の関連性を考察した。本研究は、遊具におけるコミュニティ形成から、新しい遊具の評価を目標としているが、本論においては、その調査対象遊具が、すべて同条件において比較できないため、序論的段階にとどまっているが、コミュニティ形成における評価の方法は、十分整合性があると思われる。

#### (1) 遊具におけるあそびの限界

遊具づくりを推進する人々は、遊具さえつくればこども達のあそびはすべて事足りると思ひ、遊具を敵視する人々は、遊具がこども達のあそびをすべて奪ってしまうように考えている。これは、こども達からみれば、両方とも全く迷惑な話である。遊具あそびは、こども達の全あそびの一部で

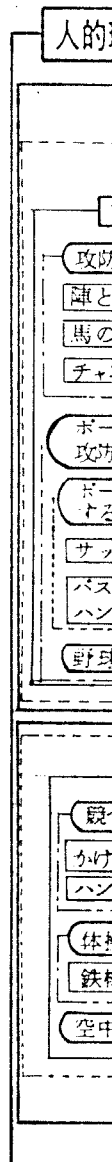
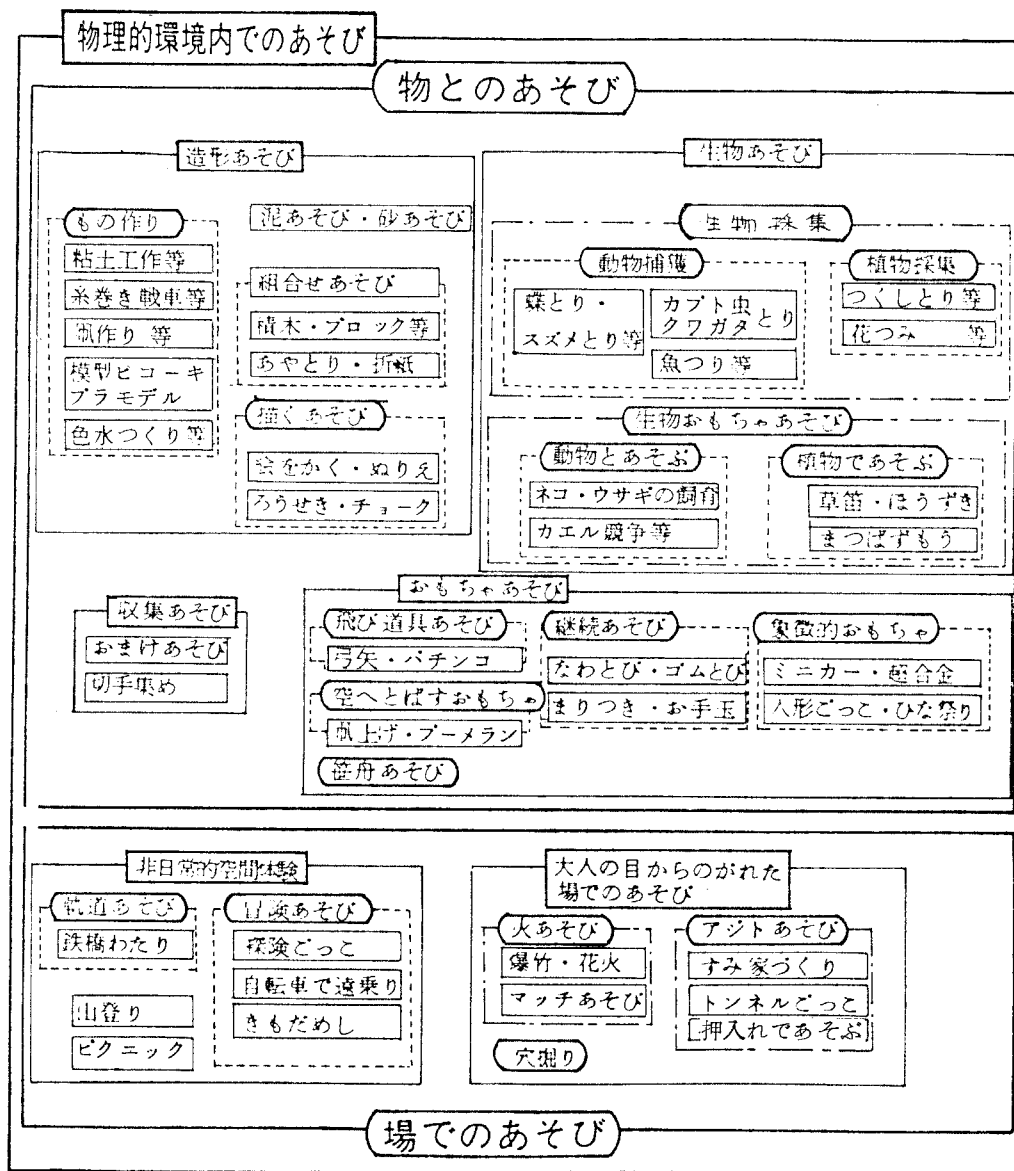
しかないからである。従って私達は遊具をつくれればそれですべてうまくいくなどとは考えもしない。

こども達があそぶのに、遊具などなくともあそびは発生する。ケンケンする事も、馬飛びすることもあそびである。自分の体が遊具となり、ゲームが発生する。しかも、優れたプレイリーダーがいれば、あそびはどのようにも拡大し、膨張していく。しかし、池や小川のないところで、優れたプレイリーダーがいたとしても、魚を捕ったり、えびを捕ったりする自然あそびは成立しない。こどものあそびには、それぞれの方法によって、場所、遊具によって、数多くの種類がある。私は昭和49年から52年にかけて、あそび環境の全国調査を行い、約1,200人のこども達のあそびとあそび空間の計量と観察調査をした。その結果あそびの種類を一覧表にしたものが7-2-1である。この数多くのあそびのうち、遊具を媒介として発生するあそびは、①身体動作のあそび、②乗物あそび、③水あそび等の身体感覚あそび、④模倣あそび、⑤追跡鬼あそび、⑥ドロ、砂あそび、⑦アジトあそび等であって、これを表にしたものが7-2-2である。7-2-1と7-2-2を比較してみると、遊具あそびとなり得るあそびでは、全あそび種類の1/4でしかない。あとの3/4のあそびは、遊具を媒介にして成立し得ないものである。たとえば、自然の中での生物採集あそびや、オープンスペースでのボールあそび、アナーキースペースでの探検などは遊具の枠を越えたあそびである。

1/4を包括する遊具は、その1/4の種類をあそびを、ある意味で集約的に展開させる事ができる。こども達のあそびが、都市化の中で曖昧な空間の喪失という形で消滅しつつある現代において、小さな面積におけるあそびの集約化は、遊具のもっている大きな使命であるといわなければならない。

# 7-2-1 こどものあそび一覧表

(本図は、第4章 4-6-1と同じである)



人的環境内でのあそび

人とのあそび

ゲーム

人とのコミュニケーションあそび

大人社会との接点となるあそび

集団ゲームあそび

小集団での個人戦あそび

受容あそび

模倣あそび

攻防戦あそび

鬼あそび

ボールあそび

軒先ゲーム

陣とり・宝ふみ等

追跡鬼あそび

ボールを打ち返すゲーム

取得ゲーム・ビー玉メンコ

馬のり等

鬼ごっこ等

バドミントン等

石けり

チャンバラ・戦争ごっこ

鬼助け等

卓球等

地面に棒をつきさすゲーム

ホールを使った攻防戦あそび

高鬼・影ふみ

キャッチボール

じゃんけんあそび

ボールをゴールインするゲーム

搜索鬼あそび

八十八夜・オチャラカ

サッカー等

かくれんぼ等

じゃんけんとび等

バスケット

だるまさんころんだ

室内ゲームあそび

ハンドボール

ボール当て合戦

頭脳戦ゲーム

野球・ハンドベース

将棋・オセロ等 トランプ・花札等

読書あそび

物の動きをまねるあそび

絵画・テレビ・まんが

社会をまねるあそび

買い物あそび

学校ごっこ等

駄菓子屋あそび

スターものまね等

お祭りの買い物

芸達あそび

人にいたずらをするあそび

歌う

隠し穴・椅子引き等

おしゃべり

身体動作のあそび

乗り物あそび

解読あそび

競べっこ

飛ばあそび

乗用道具あそび

めまいあそび

かけっこ・廻りくら

馬とび・ゴムとび

ローラースケート等

すべり台・手すり登り

ハンカチとり等

力くらべ

竹馬・ホッピング

エレベーター等

体操技あそび

腕ずもり等

舟べり渡り

ブランコ・シーソー

鉄棒・バク転

すもり・屈すもり

プランコとび

遊楽塔・木馬

空中あそび

綱引き等

水あそび

イカダ乗り・舟とぎ

水泳

木登り・屋根登り

身体感覚あそび

水泳

行為のあそび

頭のあそび

なぜなぜ等

パズル・知恵のワ

探偵ごっこ

記憶あそび

# 7-2-2 遊具を媒介として発生しうるあそび

遊	遊具を媒介として発生しうるあそび		遊具あそび	
			各あそび	全あそび
物遊び	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">泥遊び</div>		3%	
人遊び	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">模倣遊び</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 45%;">物の動きをまねる遊び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 45%;">社会をまねる遊び</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 60%; text-align: center;">学校ごっこ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 60%; text-align: center;">スターものまね等</div> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px; text-align: center;">道徳鬼遊び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">鬼ごっこ等</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">鬼助け等</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">高鬼、影踏み</div> </div>		19%	
場遊び	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">アジト遊び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 60%; text-align: center;">すみ家づくり</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 60%; text-align: center;">押入れて遊ぶ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px auto; width: 60%; text-align: center;">トンネルごっこ</div> </div>		25%	
行為の遊び	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">身体感覚遊び</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px; text-align: center;">身体動作</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">競べごっこ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">ハンカチとり等</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">おはらいごっこ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">腕ずまひ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">はらうむすむす</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">おがき等</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">鉄棒、バク転</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">空中飛び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">水盛り</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">屋根登り</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">水遊び</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px; text-align: center;">乗り物遊び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">めまひ遊び</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">すべり台</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">手摺滑り</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">エレベーター等</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">フランク</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">シューワ...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">廻廊塔</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">木馬</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">水泳</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">イカダ乗り</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">舟こぎ</div> </div> </div> </div>		54%	25%

## (2) 遊具における行動観察調査

こどもの遊具における行動観察調査の対象遊具として、従来のものから新しい傾向のものまで約15点を選んだ。その選択の要領は、まず連続型遊具ではなく、単体遊具、(大きさ最大6m×6m)で、〈I群〉従来から公園遊具として代表的なもの、〈II群〉外国製木製遊具の代表的なもの、〈III群〉新しいデザインの遊具、と大きく3傾向から、その各々において、機能的に同質のものを除いて、なるべく特色のあるものを選んだ。その遊具サンプルは7-2-3の通りである。

遊具がおかれている条件は、それぞれ幼稚園、公園、デパートの屋上と異なっている。もちろん、すべてのものが同一の敷地にある事にしたことはないが、そのような場所は現在ないし将来も可能性は薄い。本調査では、敷地が異なっても、そこにこどもがあそぶという行為には変わりないと考えた。実際には、その場所の条件も遊具の評価の比較においては、十分に影響するわけであるが、それは調査結果の項で詳しく述べたい。

### 《調査方法》


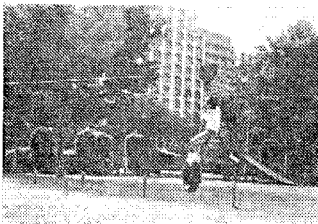
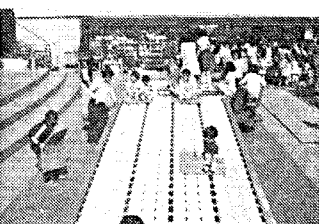
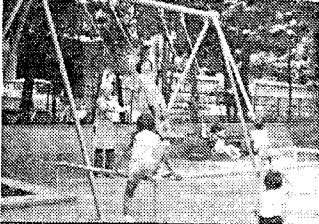
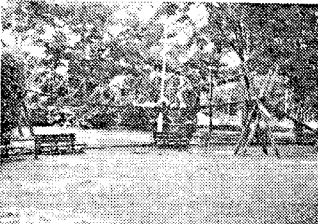
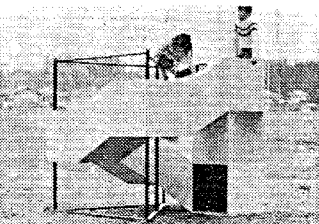

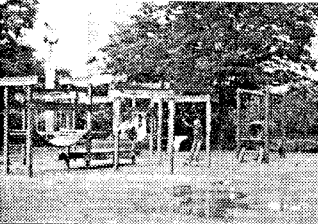


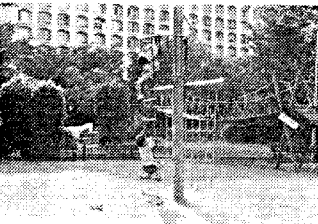


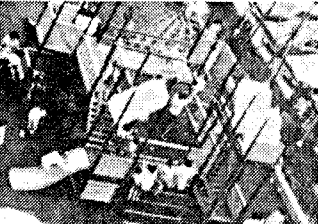
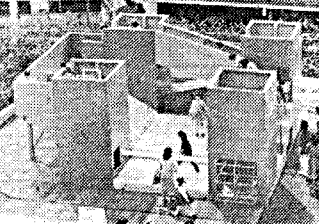
調査の方法は、(1)遊具で行われている行為を明確にする。(2)遊具での行為の流れを調べる。(3)遊具におけるゲーム発生を観察する。という3点である。

#### (1) 遊具で行われている行為 (予備調査)

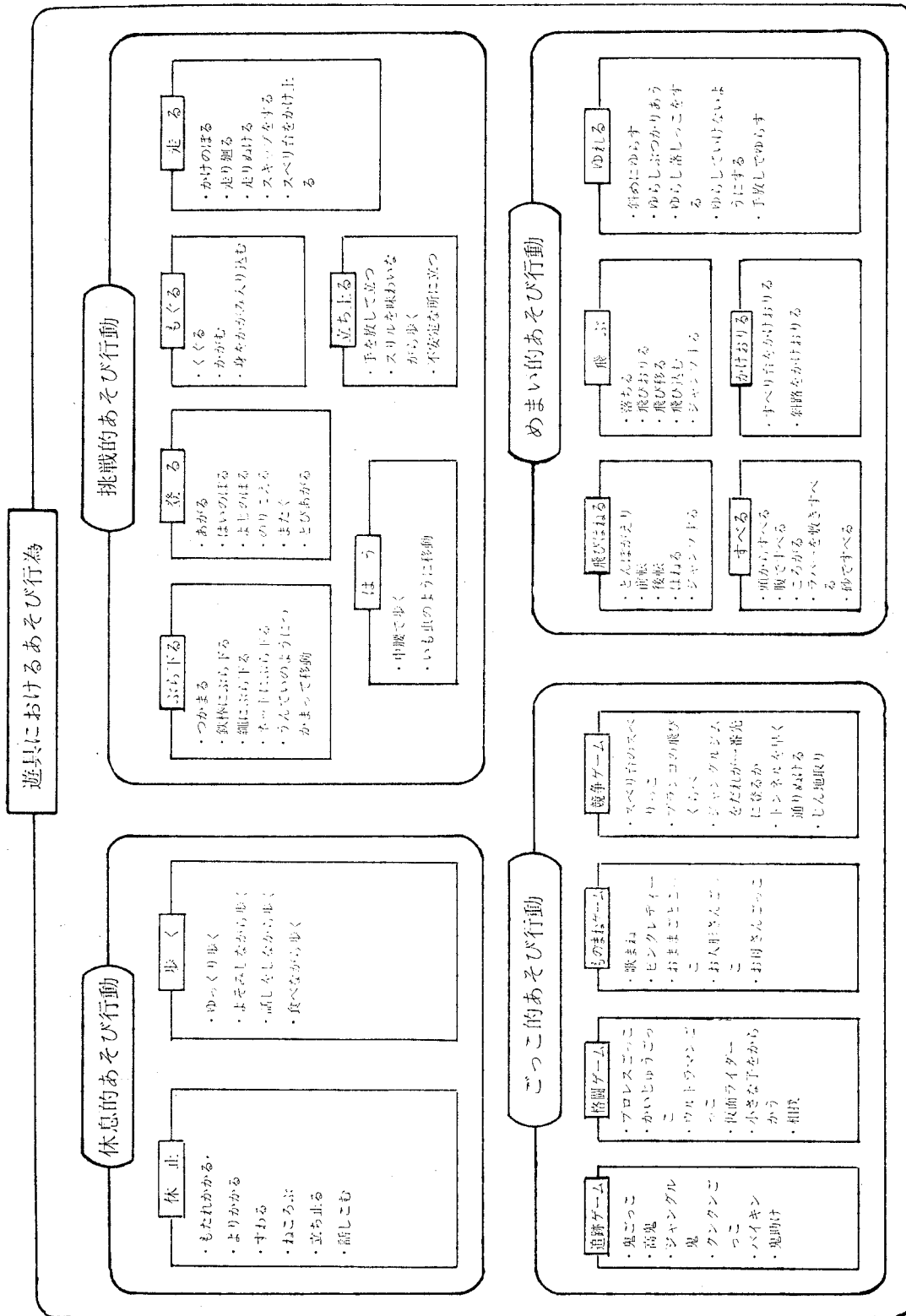
まず15の遊具で行われているこどものあそびの行為を、すべて抽出する調査を行った。具体的な方法としては、遊具上のこどもを2~10分間追跡調査してその行動の記録をとった。このようにして集められた行為の数は480例になったが、同種のものを除くと約80行為が抽出された。これをさらに同系統のものにまとめてみると7-2-4のように分類

することができた。

### 7-2-3 観察調査遊具

I	II	III
従来からの遊具	外国製木製遊具	新しいデザイン遊具
1. スベリ台 	1. ロープウェイ 	1. ソロバンスライダー 
2. ブランコ 	2. 夢のかけ橋 	2. タイムトンネル 
3. シーズー 	3. ぼくらは風の子 	3. ポコット 
4. ジャングルジム 	4. ぼくらはキャプテン 	4. コスモス 
5. プレイスカルプチャー 	5. スモーランド 	5. サーキュレーション 

# 7-2-4 遊具で観察された行為



ごっこあそび行動

遊歩ゲーム

- 鬼ごっこ
- 高鬼
- ジャングル
- 鬼
- クンクンご
- つっこ
- バイキン
- 鬼助け

格闘ゲーム

- プロレスごっこ
- かいじゅうごっこ
- ウルトランごっこ
- 仮面ライダー
- 小さな手をかか
- かう
- 相撲

もまはゲーム

- 歌まね
- ヒンクレディー
- おままごとごっこ
- お人形さんごっこ
- お母さんごっこ

競争ゲーム

- すべり台のスピード
- リコー
- プウとコノ飛がくわく
- ジャンクルジム
- なれがー
- に登るか
- トンネルを早く通りぬける
- しん地取り

## (2) あそび行為の流れ（行為追跡調査）

前記の予備調査に基づき、こども達の遊具での行為を調べることにした。

遊具でのあそび行動は、7-2-4のように「休息的あそび行動」「めま이의あそび行動」「挑戦的あそび行動」「ごっこのあそび行動」の4つに大きく分類されている。この中で、こども達の遊具上での“行為”の分類である「休息」「めまい」「挑戦」の3つのあそび行動を調べることとし、「ごっこのあそび行動」は、“集団あそび調査”として別に調査した。

具体的に“動き”として着目した項目は13項目である。「休息的あそび行動」として“休止”と“歩く”という動作を、「めま이의あそび行動」として“飛び跳ねる”“揺れる”“滑べる”“飛ぶ”“駆け降りる”の5つの動作を、そして「挑戦的あそび行動」として“潜る”“走る”“ぶら下がる”“登る”“這う”“立ち上がる”の動作を継続時間に沿って記録した。

方法としては、調査員が、一つの遊具であそんでいる1人のこどもを追って、そのこどもが、その遊具から離れるまで、前記の13項目の動作に分類して記録していった(7-2-5)。

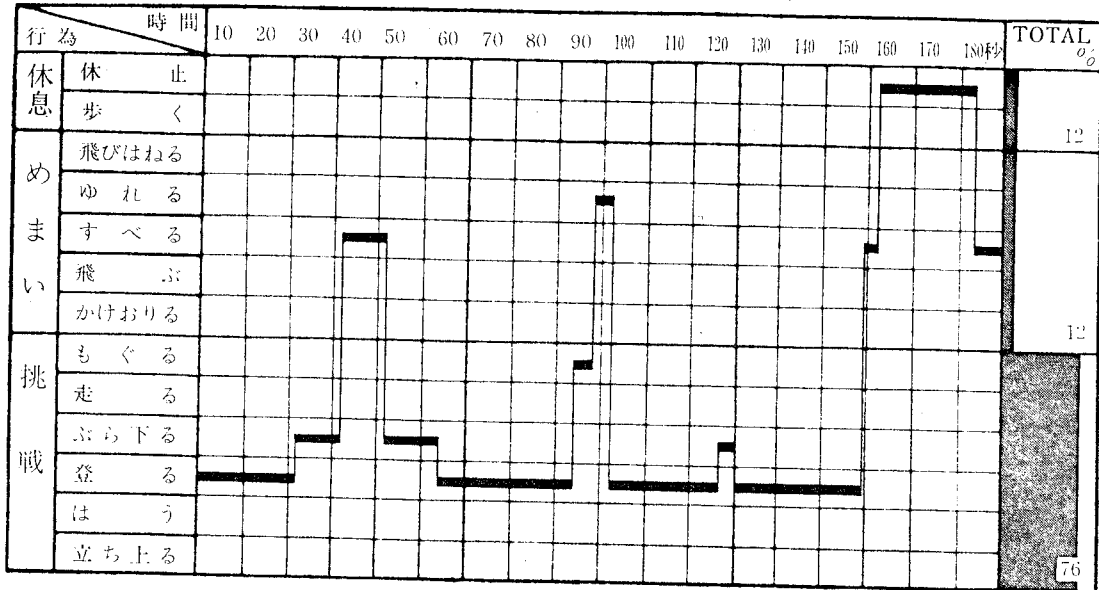
こどもが1つの遊具であそんでいる時間は、遊具の機能やこどもの好みにより異なり、10秒から5分程度まであったが、本研究では、3分を基準に整理してある。被験者は、各遊具それぞれ4人以上とし、年齢、性別を考慮していろいろな層から選ぶこととした。

## (3) ゲームの発生性（集団あそび調査）

遊具がどのようにあそばれているのか、「ごっこのあそび行動」に着目し、あそびの種類、あそび集団人数、ゲームの内容、集団あそびの持続

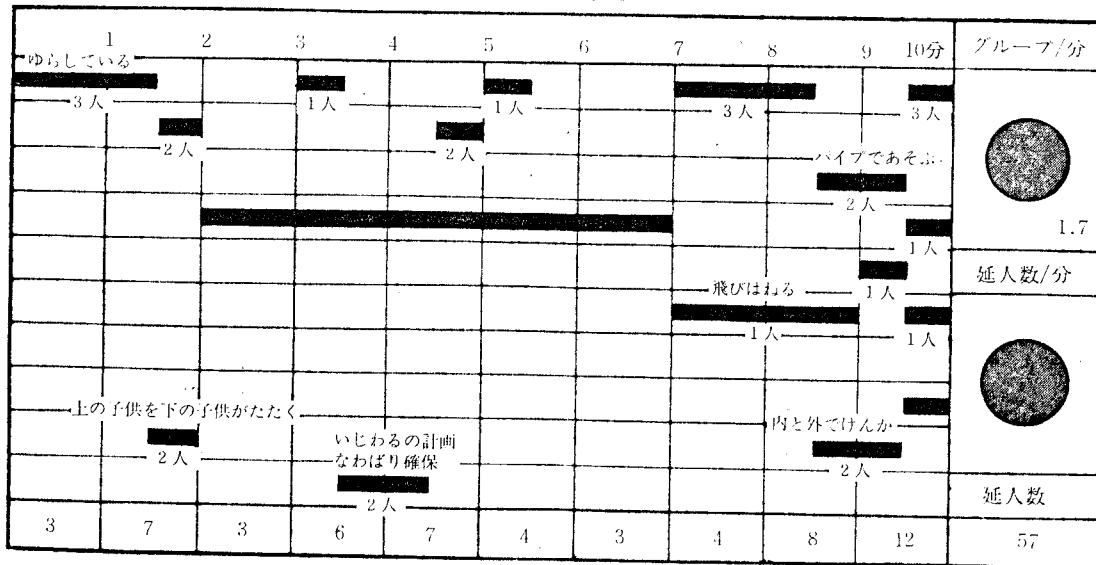
### 7-2-5 遊具行為追跡調査表

(例：コスモス行為追跡調査 男-3才)



### 7-2-6 遊具集団あそび調査表

(例：コスモス集団あそび調査)



時間等を調査した。

1つのあそびの継続時間を計りながら、あそびの名称、あそび方、人数等を調査用紙に記録していったが、1つの遊具でも、同時に数グループがいろいろなあそびを行う遊具もあり、2、3人の調査員で分担調査したものもある。調査時間は10分を基準とし、時間を区切って3回以上調査を行った(7-2-6)。

#### 遊具の観察と考察

##### 《 I - 1 スペリ台 》

観察場所 - 鉄砲洲公園

対象人数 - 63人

観察 - 登って滑べるという行為を基本とし、2人または数人がつながっていっしょに滑べる。寝ころんで足あるいは頭から滑べる。滑り面を駆け上る等のあそびが多く観察された。2才ぐらいから小学生まで幅広く遊んでいるが、幼稚園後期、小学校低学年のこどもが遊んでいる事が多い。

考察 - スペリ台で遊んでいる時間は、1分前後で極めて短い。また小学校低学年になると、滑り面を駆け上る。友達を引っぱり落したり、つかまえごっこを始めたり、ごっこあそびが発生する。「スベル」という単機能遊具ではあるが、滑り方、滑る速さを競ったり、あるいは、〈おにごっこ〉や〈おとしっこ〉というごっこあそびへというように、幼児から児童になるに従って、あそびの発展がみられる遊具である。

##### 《 I - 2 ブランコ 》

観察場所 - 鉄砲洲公園

対象人数 - 21人

観察－こいで揺らす本当に単純な遊具である。3才から学童まで幅広く利用されている。小さい子ども達は、自分ではこげないので、大人に押ししてもらい。自分でこげるような子ども達は、座ってこぐ、立ってこぐ、腹ばいになってこぐ、数人でいっしょにこぐ。小学生ぐらいになると、誰がいちばん良くこげるか、いちばん遠くまで飛んでいけるか競争する。2連のブランコの場合、変形させて揺らし、ぶつけっこをしたりする事ができるが、それをするのは小学校高学年である。

考察－こいで揺らすという「めまいのあそび行動」が唯一中心の遊具で、このあそびは、遊具でなければ体験できないものである。7-2-7のように、集団あそびの発生は少ない。個人的な楽しみの遊具となっているのであろう、幼児にとって、ブランコに1人でこいで乗れる事が第一段階の挑戦で、それを過ぎると、乗ったり、座ったり、左右に揺らしながら乗ったり、いろいろ変化を試みるようである。ベンチがわりに、ポンヤリとしながらブランコに揺れるという休息的な機能を内在している。

### 《 I - 3 シーソー 》

観察場所－鉄砲洲公園

対象人数－46人

観察－2人で上がったたり下がったりして、急上昇と下降を楽しむのが基本であるが、1人で真中に立って重心をとりながらギッタンパッコンとやったり、2、4、6人というように多人数で乗ったり、飛び降りたり等のあそびがみられるが、いずれも4～7才ぐらいの子どもがあそんでいる場合が多い。

考察－急上昇と落下感という日常生活では体験できない感覚を経験できる遊具らしい遊具である。「めまいのあそび行動」が行為の基本となっていることは、「ブランコ」と同じような特性をもつ遊具と考えられ



る。調査結果にみられるように、あそびの発展性はそれほど大きくないが、基本的に1人であそべる遊具ではないので、あそびにバリエーションがみられる。しかし、あそびの持続時間は少なく、それだけこどものあそびの発展性においては欠けている。

#### 《 I - 4 ジャングルジム 》

観察場所 - 鉄砲洲公園

対象人数 - 50人

観察 - よじ登る、もぐる、ぶら下がる、遊具の中で迷路あそびをする、鬼ごっこをする等のあそびがみられる。ぶら下がる、登るといった「挑戦的あそび行為」が多く、4～12才ぐらいまでのこどもがあそんでいる。鬼ごった（高鬼）のようなごっこあそびは、小学校高学年にみられる。

考察 - あそび行為をみると、「挑戦的あそび行動」の割合が最も高いが、「休息的あそび行動」「めまいのあそび行動」もみられ、多様な動きができる遊具といえよう。またこの遊具は、こども達が自分で動きを考え行動することができるので、あそびのバリエーションが増え、あそびが発展していく可能性がある。

#### 《 I - 5 プレイスカルプチャ 》

観察場所 - 鉄砲洲公園

対象人数 - 53人

観察 - 裾野の広がり直径7mぐらいのコンクリートの山であり、その山の片面が凹型にえぐりとられ、うす状のスベリ台となっている。そのスベリ台を駆け上る友達の足を引っぱって落とす、紙や板きれですべる、鬼ごっこをする。障地取りをする等、スベリ台を中心に多様なあそびがみられる。年齢層は3～12才ぐらいまでみられるが、小学校高学

年があそんでいる場合が多い。

考察－「挑戦的あそび行動」「休息的あそび行動」が、ほぼ同じ割合で観察されている。こども達が、自分で工夫した遊具のあそび方をしており、あそびが発展する可能性がある。

#### 《Ⅱ－1 ロープウェイ》

観察場所－中央公園

対象人数－65人

観察－滑車で勾配がついたロープを一気にすべり降りる遊具である。2才ぐらいから中学生まで幅広い利用がみられる。すべるのは1人とは限らず、数人がいっぺんにすべることもある。利用者が多い時でも少ない時でもすべり降りたら滑車を押して次の人に渡すという行為は変わらないようである。

考察－日常生活では味わえない、身を投げ出す快感、スリル、スピードといった体験ができる。遊具でなければ創りだせない体験だといえるだろう。しかし、すべるという単一機能的遊具であるため、すぐに飽きられ、あそびが発展することも少ないようである。

#### 《Ⅱ－2 夢のかけ橋》

観察場所－中央公園

対象人数－40人

観察－鎖でできた吊り橋である。単に渡るだけなのだが、かなり揺れスリルがある。自分一人だけならよいが他人も渡り出すと余計に揺れ出すことになる。この遊具でのあそび方は、橋を揺らして歩きにくくすること、立ち止まらせること、揺れのスリルを体験すること等である。

考察－自分が渡る時に橋が揺れ、同時に渡っている人にその揺れが伝わり共通体験となるので、他人との接触は多くなる。従ってゲームが発

生しやすくなっていると思われる。しかし、あそび行為が単一的であるため、あそび方が「揺らしっこ」といったものに限られてしまう傾向がある。

### 《Ⅱ-3 ほくらは風の子》

観察場所-中央公園

対象人数-36人

観察-梯子、吊り橋、デッキ、ネット、吊り輪等があり、多様なあそび行動ができるように製作された遊具である。こども達は、まず登る、ぶら下がる、乗って揺らしてみる、と遊具の機能をすべて体験してみる。3才~小学校高学年までの利用がみられるが、幼児の利用のほうが多く観察されている。

考察-多機能な遊具であり、多様な行為が観察されているが、あそびの発展性を考えると、実際にはその可能性は少ない。これは、あそび行為が同一の割合で各種の行為に分散しているため、こどもが次のあそびへと発展するきっかけをつかめなくなっているためではないか。特に魅力的な部分でもあれば、それを中心にあそびが広がることもあるかもしれない。

### 《Ⅱ-4 ほくらはキャプテン》

観察場所-中央公園

対象人数-7人

観察-よじ登って頂上についているカゴまで行く遊具である。小さいこどもがスリルを味わいながら頂上のカゴまで登っていく、みんなで頂上のカゴまで登り競争をする。頂上のカゴから周囲を見渡す。5才~小学校低学年の利用が多い。

考察-登る、ぶらさがるという、「挑戦的あそび行動」がほとんどで

ある。一人であそんでいる場合が多く、登って降りるだけであまりあそびに変化がない。行為が限られていること、またこの遊具でできる行為も日常体験できる行為であるため、その行為自体に魅力が少ない。さらに、多数の集団ではあそべないことも遊具の魅力を半減させていると考えられる。

## 《Ⅱ-5 スモerland》

観察場所-西友ひばりヶ丘店

対象人数-62人

観察-「ほくらは風の子」と似た装置をもっているが、動線が閉じているためこども達の動きが活発である。こどもは、遊具についているいろいろな装置を初めは一応に試みる。そして動線が閉じているので、装置を障害物とした鬼ごっこがよく観察されている。3才~中学生まで幅広い利用がみられるが、幼児にとっては、登る、すべる、ぶら下がるといった「挑戦」的振為が多くみられ、小学校高学年になるに従って鬼ごっこのようなグループあそびをしている。

考察-スベリ台、吊り橋、デッキ、階段といった装置が連続し、閉じた輪になっているのであそびが活発になり、発展性がでてくる。

行為として「休息的あそび行動」が多くみられることは、あそびの発展性に関係があると考えられるのではないか。

## 《Ⅲ-1 ソロバンスライダー》

観察場所-西武船橋店

対象人数-44人

観察-そろばん玉のようにグルグル回る上を、座ってすべる、腹ばいに足から、頭からすべる。ゴムラバー(600×600の大きさのゴムラバーで遊具の下に安全のために敷いてあるもの)を敷きすべる。すべると

ガタガタ音がするので「電車ごっこ」といって数人が連なっている。混みあってくるとゴムラバーの貸し借り、時にはけんかが起こる。

考察－調査結果から明らかのように利用時間は短い。すべるという「めま이의あそび行動」が中心であるため他のあそびへ発展しにくいと思われる。しかしながら、ゴムラバーを使ってすべる場合、数人が連なって「電車ごっこ」をしたり、立って「サーフィン」といってすべることも観察され、物を持ち込むことで遊具におけるあそびの発展性がみられる。

### 《Ⅲ－２ タイムトンネル》

観察場所－神奈川県鶴間公園

対象人数－４７人

観察－２m×２mのキューブの中にラセン状になったトンネルである。これだけの要素の遊具であるが、トンネルの中の暗さが「おばけごっこ」「怪獣ごっこ」などのあそびを思いつかせるようで、バラエティーに富んだあそびがされていた。

考察－明るい広い公園にある暗いトンネルという対比が、子ども達にとってまず興味を覚える点かもしれない。「おばけごっこ」「怪獣ごっこ」というあそびのように、暗さ、スリル、恐怖があそびを発生させる要因となっているのではないか。

### 《Ⅲ－３ ポコット》

観察場所－新所沢幼稚園

対象人数－１２６人

観察－ウレタンマットを多用し、ネットを大きく使ったおりたたみ遊具である。飛び降りる、ぶら下がる、登ると活発な動きがみられる。「鬼ごっこ」「レスリング」等の集団あそびも多く行われ、子ども達はかなり興奮していたようである。

考察－ウレタンマットを始めネットも大々的に使いソフトな部分がた

くさんあるので、日常なかなか体験できない行為、高い所から飛び降りる、揺れる、すべるという行為ができることが、まず大きな魅力となっているようだ。またそれらの動きが「飛び降り仲間」「ヒューキ」「スロープすべり」ごっこへとあそびが広がっていくと考えられる。

#### 《Ⅲ-4 コスモス》

観察場所-西武船橋店

対象人数-57人

観察-パイプフレームとキャンパスで創られた星型の遊具である。登る、ぶら下がる、跳ねる、すべる、もぐる、揺らす等多様な行為がみられる。中にもぐりこみ外にいる子どもをからかったり、4~5人の集団できて、この遊具を自分達の陣地にして他の集団と陣地取りをする。利用は3才~小学校高学年までと幅広いが、小学校高学年において鬼ごっこ、陣地取りのようなゲームが多くみられた。

考察-多様な行為がみられるが、「休息的あそび行動」「挑戦的あそび行動」がほぼ同率で多くみられる。また7-2-7のようにあそびの発展性も多少みられるが、一人であそんでいる場合、あそび時間は非常に短く、1分前後で他の遊具(あそび)へ移っていく傾向がある。

#### 《Ⅲ-5 サーキュレーション》

観察場所-西武船橋店

対象人数-184人

観察-よちよち歩きの1才から中学生まで非常に幅広くあそんでいる。スベリ台とマットを中心にあそんでいる。駆け上る、滑べる、飛び降りる等約6mの四角の中を駆け廻っている。マットでプロレス、歩き廻る鬼ごっこ等ゲームもよくみられた。

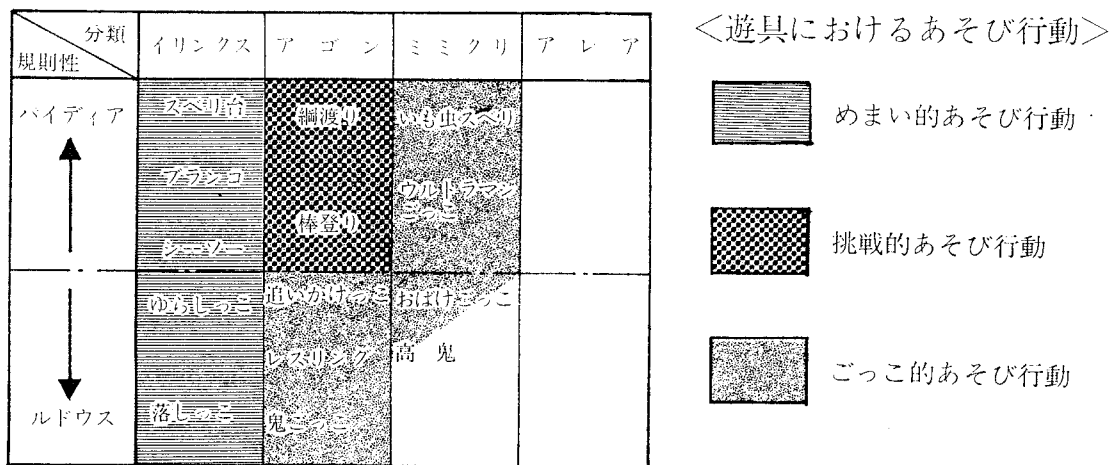
考察-「休息的あそび行動」「挑戦的あそび行動」がほぼ同率で多く

みられ、ゲームも観察されている。約6mの四角い型をし、動線が連続し、閉じているので、あそびが連続し活発になっていく。動線の途中に登る、ぶら下がる等の挑戦的な行為が必要な装置があり、鬼ごっこ等のゲームが発生しやすくなっている。また、すべる、飛び降りる等のめまい的要素があるので、あそびをより活性化していると思われる。

(3) 遊具におけるあそびの可能性

今回の研究では、現存している遊具を調査する方法として観察調査という手法を試みたが、この調査は、「休息的あそび行動」「挑戦的あそび行動」「めまい的あそび行動」を観察する「行動追跡調査」と、「ごっこ的あそび行動」を観察する「集団あそび調査」の2つの調査を行った。

7-2-8 カイヨワのあそび分類概念図



※7-5

7-2-8は、カイヨワが1958年に「遊びと人間」と題する著書の中で、あそびを分類したその概念図である。「身体をさまざまに翻弄することで、空中ぶらんこ、空間へ身を投げ出すこと、あるいは墜落、急速な回転、滑走、スピード、直線運動の加速、あるいはこれと旋回運動との組み合わせ」といった内容を含んだイリンクスは、遊具によって容易に経

験できるあそびである。これを、私達は遊具における行動分類では、「めまいたあそび行動」としているが、この行動こそ遊具のもつ機能の原点と考えられないだろうか。

一方、遊具では観察されなかったあそびが、カイヨワの分類による $\dot{\text{A}}\dot{\text{R}}\dot{\text{I}}\dot{\text{E}}$ である。これは偶然のあそびであり、カイヨワ自身も「こどもにとっては、あそぶことは行動することだ。それに、経済的な独立がなく、自分のものといえる金を持っていないので、こどもには偶然のあそびの何が肝心の魅力なのか分からないのだ。」と、こどもにとっては $\dot{\text{A}}\dot{\text{R}}\dot{\text{I}}\dot{\text{E}}$ のあそびは起こりにくいことを説明している。

カイヨワの4つの分類の中に、アゴンといういわゆる競争あそびの群があるが、さらに7-2-8のように、縦方向にルールがない「パイディア」からルール性の高い「ルドウス」というヒエアルキーを設けている。この $\dot{\text{A}}\dot{\text{R}}\dot{\text{I}}\dot{\text{E}}$ の原初的形体、即ち $\dot{\text{A}}\dot{\text{R}}\dot{\text{I}}\dot{\text{E}}$ の中で「パイディア」に近いあそびは、遊具における「挑戦的あそび行動」に相当すると考えられる。そして「ルドウス」に近いあそび行動と、 $\dot{\text{M}}\dot{\text{I}}\dot{\text{M}}\dot{\text{I}}\dot{\text{K}}\dot{\text{R}}\dot{\text{I}}$ あそびは遊具においても可能だと考えられ、最もルール性を必要とする「ごっこ的あそび行動」が、その代償として機能しているのではないか。

カイヨワの分類は、あそびの個々を分類したものであり、1つのあそびから他のあそびに移る時、また、1つの行為から他の行為へと移る間には着目していない。その間もこどもにとってはあそびの一部であると考えられる。そこで、私達が遊具の観察調査で発見した「休息的あそび行動」という視点を設けることにした。

以上私達が設けた4つの視点は、それぞれあそびの構造上重要な位置を占めており、遊具の潜在的エネルギーを掘り起こす方法にもなるのではないか。

#### (4) 遊具におけるあそびの発展

遊具の観察調査の結果、遊具におけるこどものあそびに、発達段階があることに気づいた。たとえば、《I-1 スベリ台》を考えると、第1段階は登って座ってすべり降りるという行為の段階である。第2段階は、スベリ台をただ座ってすべるという点から寝てすべったり、手でこぎながらすべったり、頭からすべったり、スベリ台そのものを工夫する段階である。第3段階は、すべり面を下方から登って友達の足をひっぱったり、鬼ごっこをしたりする段階である。第1段階を機能的あそび段階、第2段階を技術的あそび段階、第3段階を社会的あそび段階と名づけた。

##### 《機能的あそび段階》

遊具にそなわったあそびの機能をこども達が初歩的に体験するあそび行動段階。

##### 《技術的あそび段階》

遊具を通じて、あそびの行為の技術を発展させ、創造するあそび行動段階。より良く、より遠く、より速く、よりうまく、より難しい技を征服していく喜びが、こども達をあそびにかりたてる。

##### 《社会的あそび段階》

遊具を通じて、こども集団があそびをつくっていく段階。この場合には、遊具のあそび機能はさほど重要ではなく、こども集団のごっこあそびそのものが、こども達にとって熱中するものとなる。

第1段階である《機能的あそび段階》を経なければ《技術的あそび段階》には行けないし、《技術的あそび段階》がマスターできなければ《社会的あそび段階》にはいることができにくい。しかし、遊具には《技術的あそび段階》までは発展しやすいが、《社会的あそび段階》までは

行きにくい遊具もある。たとえば、《Ⅰ-2 ブランコ》である。また、《機能的あそび段階》がほとんどで、技術的、社会的段階に発展しないものもある。たとえば《Ⅱ-3 僕はキャプテン》。また《技術的あそび段階》は競争というあそびに結びつきやすく、従って技術的内容によっては、《社会的あそび段階》とみられるあそびもある。

私は、遊具におけるあそび行為を《めまいのあそび行動》《ごっこ的あそび行動》《挑戦的あそび行動》《休息的あそび行動》に分類した。しかし、以上述べたように、《ごっこ的あそび行動》は《社会的あそび行動》として把握しなければならないと考えた。従って遊具におけるあそびの行為の分類は、次のような座標になるであろう。

機能的あそび行為	技術的あそび行為	社会的あそび段階
めまいのあそび行為		
挑戦的あそび行為	挑戦的あそび行為	ごっこ的あそび行為
休息的あそび行為		

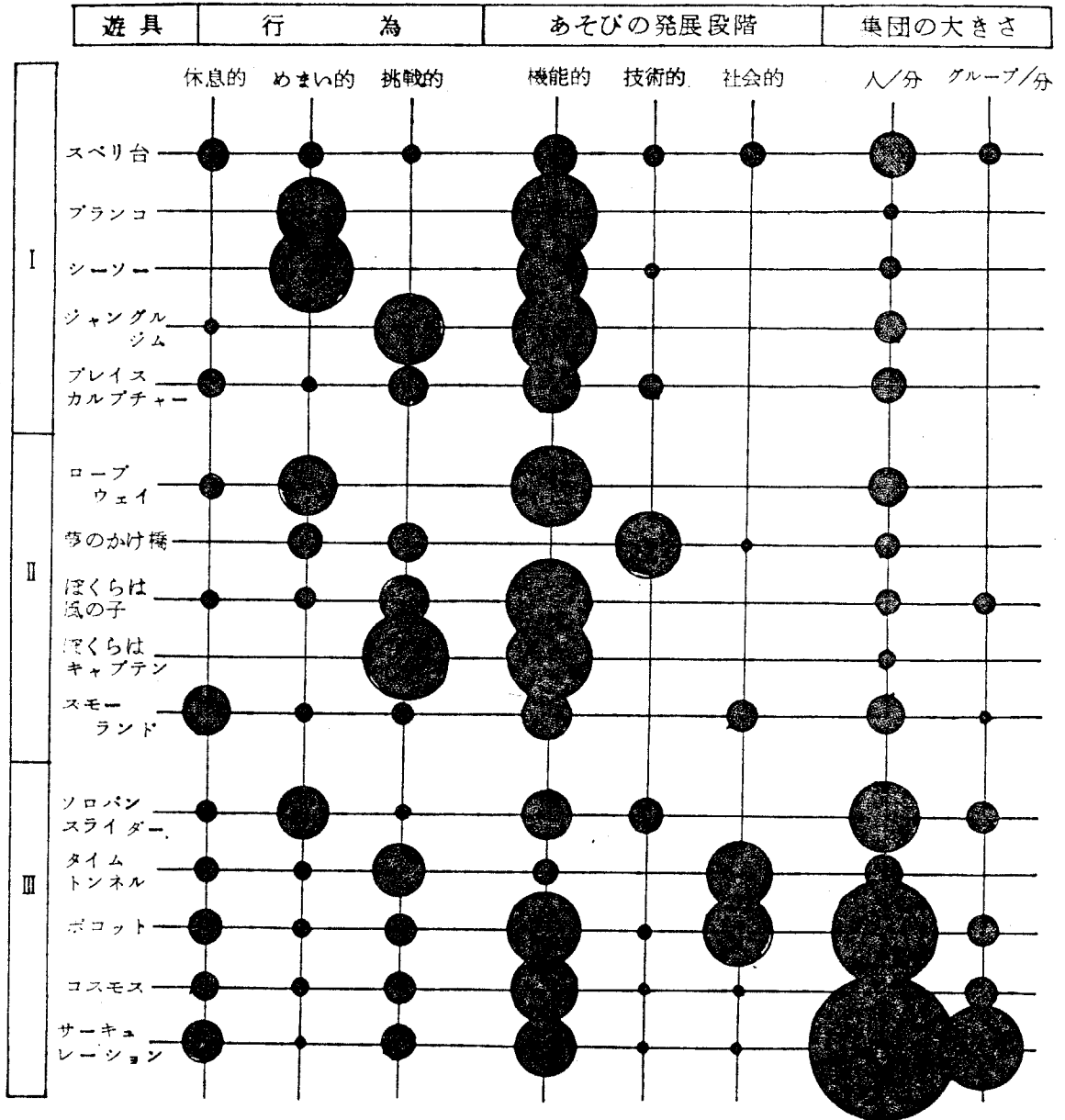
15の遊具を《機能的、技術的、社会的》という3つのあそび段階の発生頻度を表にしたものが7-2-9である。

#### (5) 遊具におけるゲーム

遊具を媒介にして、あるいは遊具を舞台にして発生するゲームを調べてみると、2項で分類したように、大きく次の4つに分類できる(7-2-4のごっこ的あそび行動の分類)。

1. 競争ゲーム
2. 追跡ゲーム
3. 格闘ゲーム
4. ものまねゲーム

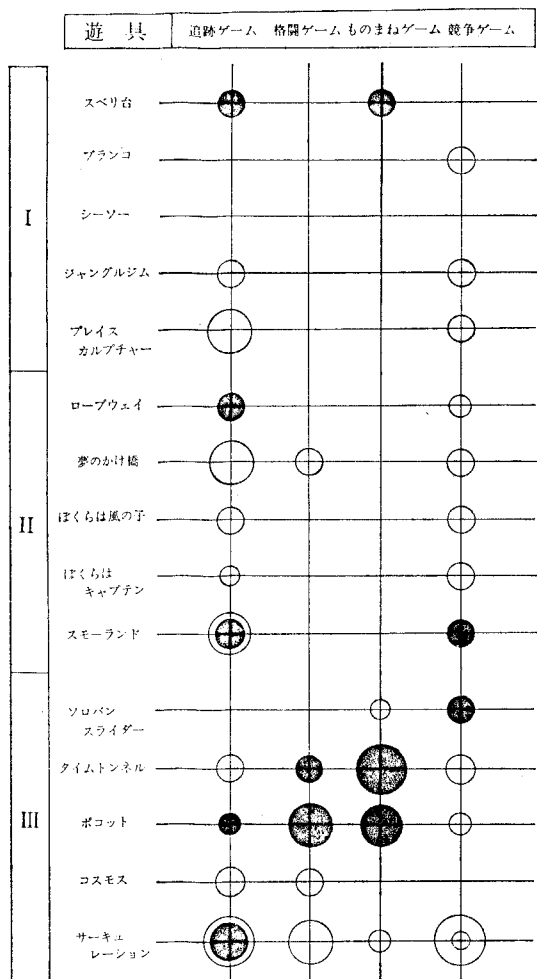
# 7-2-9 遊具観察調査表



● : 円の大きさはその行動の頻度に比例

これらのゲームの発生頻度を、各遊具ごとに比較した表が7-2-10である。

### 7-2-10 ゲームの発生頻度 (秒・回)



○ 想定されるゲーム    ● 観察されたゲーム

※ 円の大きさはゲームの持続時間と回数を表わしている。

《追跡ゲーム》は、すべり台、ロープウェイ、スモーランド、サーキュレーション、ポコットの遊具で主に行われている。これらの遊具の特色は、まず動線がわかりやすいこと、そしてその動線の中に「すべる」「飛び降りる」等のめまいのあそび行動が含まれていること、そしてこの動線が閉じているとより追跡ゲームが起こりやすい。追跡ゲームも競争ゲームと同じように数多く観察されたゲームである。

《格闘ゲーム》は、タイムトンネル、ポコットで行われている。ここ

《競争ゲーム》が行われている遊具は、スモーランド、ソロバンスライダー、サーキュレーションである。これらの遊具の特色は、動線上いろいろな障害があり、それが閉じていること。また、「すべりっこ」というようなあそびは、ソロバンスライダーのように、同時に何人ものこどもが滑れる幅の広さが必要と考えられる。また競争ゲームは、ほとんどの遊具で観察されたゲームである。

《追跡ゲーム》は、すべり台、ロープウェイ、スモーランド、サー

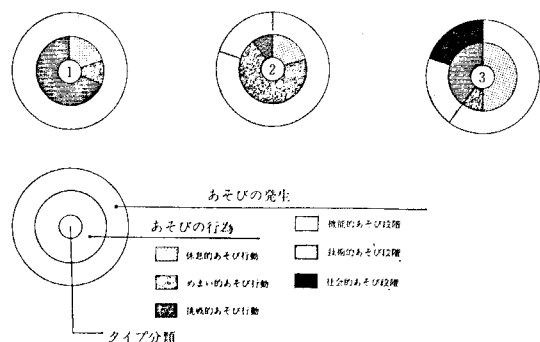
で「怪獣ごっこ」「ウルトラマンごっこ」といったものは模擬行為であるが、格闘的要素が強いので格闘ゲームに入れてある。

《ものまねゲーム》は、すべり台、タイムトンネル、ポコットの遊具で観察されている。ものまねゲームの内容としては、すべり台で観察された「イモ虫ごっこ」、ポコットでみられた「飛行機ごっこ」というように、すべる、飛ぶ、というめまいの行為の中で行われているものと、タイムトンネルでみられた「おかあさんごっこ」というように、遊具の機能と直接関係のないものがある。ものまねゲームは、前者のようにめまいの行為の中で行われる模擬行為が多く、後者のようなごっこ的なものまねゲームの観察例は少ない。

#### (6) 遊具におけるゲームの発生性

この遊具におけるこどもの行動観察調査から、遊具とゲームの発生率とその集団あそびの頻度、大きさの関係を調べたが(7-2-10)これを見ると遊具にはゲームの発生しやすい遊具と発生しにくい遊具とがあることが明らかになる。これをあそび行為と関連づけて考えると、ゲームが発生しやすい遊具から発生しにくい遊具まで、3タイプに分類する事ができる。(7-2-11)

### 7-2-11 遊具のタイプ分類



### 《タイプ1 運動型遊具》

調査では、ゲームの発生はみられなかった遊具であり、ジャングルジム、ほくらは風の子、ほくらはキャプテンの遊具であった。これらは、挑戦的行為が大部分であるため、その遊具にある挑戦的行為をすべて行ってしまうと、即ち征服してしまうと、急激に魅力がなくなり、他のあそびへと自然には発展しないようである。ただし、プレイリーダー、もしくは強力なゲームの提唱者がいる場合、「高鬼」等のゲームができることは知られているが、自然の状態ではなかなかゲームあそびへ移行しにくいようである。

### 《タイプ2 めまい型遊具》

「機能的あそび段階」から「技術的あそび段階」までみられ、ブランコ、シーソー、ロープウェイ、ソロバンスライダーの遊具にみられるタイプである。「めまい的行為」が圧倒的に多く、遊具で行われている行為の約7割はこの行為で占められている。めまい的な体験は、日常生活ではほとんど体験できない感覚であるため、こども達にとって魅力的な遊具となっている。

しかしながら、この型の遊具は繰り返しの行為が多く、「技術的あそび段階」までは連続的に発展していくが、「社会的あそび段階」までは発展しにくいようである。

一般に、この型の遊具は動作が単純であるため、幼児および小学校低学年の利用が多くみられる。

### 《タイプ3 多機能型遊具》

「社会的あそび段階」まで観察される遊具であり、ゲームの発生しやすい遊具である。たとえば、スベリ台、プレイスカルプチャー、吊り橋、スモーランド、コスモス、サーキュレーション等である。これらの遊具

の特色を考えると、まずあそびの発生が、機能的あそび行動、技術的あそび行動、社会的あそび行動とも、それぞれに展開がみられる。またあそび行為においては、時間ごとの行為をみると、「休息」「挑戦」がほぼ同率（4割前後）で多く、「めまい」が2割前後観察される。「めまい」の内容は、飛ぶ、すべる、ゆれる等瞬時の行為が多いので、時間ごとの比率は低くなる傾向があるが、行為の頻度、割合はほぼ「休息」「挑戦」と同じと考えられる。すなわちオールラウンドの多機種型遊具である。以下このタイプについてゲームの発生の要因を考えてみることにする。

#### a ゲームの発生性とめまい機能

各遊具を全く同一条件で調査したわけではないので、厳密な意味において（数学的裏付けをもってという意味）比較することはできないが、私が観察調査した結果では、ゲームの発生しやすい遊具は、めまい機能が重要な役割を果たしている。たとえば《Ⅰ-1 スベリ台》はもちろんのこと、《Ⅱ-2 夢のかけ橋》においても、吊り橋を揺らすという行為、落ちるかもしれないというスリル感、1人ではなかなかうまく揺らすことができない、数人で協力すると大きく揺れて、小さな子ども達は手スリにしがみつかなければならなくなる。揺れないただの木製の橋だったら、ゲームの発生する遊具にならなかつただろう。《Ⅱ-5 スモーランド》においても小さな吊り橋や、ステンレスのスベリ台というめまい発生器がある。

《Ⅲ-2 タイムトンネル》は、中に小さなスベリ台が2つあり、その暗いスベリ台がこの遊具のおもしろさを倍加しているようである。《Ⅲ-4 コスモス》は、上部のくぼみが一種のスベリ台になっている。またそのスベリ台の終点には、子どもがすっぽり入れる穴があいていて、こ

ども達は上からすべり降りる。しかも全体がキャンバスでできているため、こども達は体全体でその落下の感覚を楽しむことができる。《Ⅲ-3 ポコット》および《Ⅲ-5 サーキュレーション》は、スケールが異なるが内容的に似かよった複合遊具である。登ぼる、すべる、くぐる、飛び降りる、もぐる、等ほとんどのあそび行為をすべて網羅している遊具であるが、この遊具がこども達のゲームの発生を刺激して、こどもたちに最も楽しまれ、人気があったのは、この遊具にウレタンマットの床部があったからであろう。すべるというめまい感覚よりも、空中を飛ぶという感覚の方がよりスリリングなことである。床に厚いマット（250mm）を敷いたため、こども達は思いきって高い所から飛び降りる。またゲームの中にその飛び降り行為《身を投げ出す行為》が組みこまれ、とっくみあいのけんかやプロレスごっこさえも生まれた。こども達にとって、このようなめまい感覚—私は《身を投げ出す行為》と命名したいのだが—このような行為ができることによってあそびが非常におもしろくダイナミックになるようである。

2 m × 2 m の大きさのポコットと、5 m × 5 m の大きさのサーキュレーションの違いは、ウレタンマット部分でプロレスごっこができるかどうかの違いもさることながら、あそびのスピードという点で大変異なるように感じた。サーキュレーションは、小学校高学年にまで人気があった遊具であるが、それは大きなこども達にとってスピーディな行為ができるという事がゲームの発生に関係があると思われる。

#### b ゲームの発生性と循環機能

ゲームが発生する遊具の特長の1つに循環機能がある。遊具におけるゲームの内容については、すでに述べたが基本的には「鬼ごっこ」であ

る。あるこどもが逃げ、それを他のこどもが追跡するという型である。従って、そこでは行為の連続性が重要なエレメントと考えられる。たとえば、スベリ台は最もシンプルな形で、循環動線をもち、また夢のかけ橋、スモerland、タイムトンネル等は、動線そのものがトンネルだったり橋だったりという形で遊具化されたものである。最も人気の高いサーキュレーションも、その名前が示すように6m角の外周はすべてこども達が走り廻れるようになっている。ポコットやコスモスのように明確な動線のない形態のものは、いくつかの穴があいた、全体としてポラス（多孔質）の形態をしており、迷路的な循環動線をもつ事がゲームの発生性にきわめて重要な意味をもつことがわかった。

#### c 遊具における「対立的要素」とゲームの発生

ゲームの発生しやすい遊具の特長を、こども達の行為や体験の変化という点でみると、共通の特長を発見することができる。それは遊具の構成要素として対立的な要素をもっていることである。たとえば、サーキュレーションという遊具では、狭いトンネルの空間と、高い開放的なブリッジというように対立的な空間がある。まっ暗な空間から明るいデッキに飛びだしてくると、ほとんどのこども達はびよんびよんはねあがり、体全体に彼らのあそびの全精神が躍動しているようである。

コスモスでは、キャンパスの内部のカプセル的で親密な空間と、外側の鉄製のパイプとキャンパスの構成が、こども達の鬼ごっこやウルトラマンごっこのようなあそびと裏の秘密めいたあそびを発生させているようである。

タイムトンネルは、ほとんどもぐるだけの道具だが、こども達にとってなかなか登ることが難しい所が1カ所ある。易しい所と難しい所が適度にあることも、こども達のあそびをより発展させる構成である。

## (7) ゲームの発生とこども集団

今回の研究対象遊具は、幼稚園の園庭、都心の公園、郊外の公園、百貨店の屋上など、その設置場所がそれぞれ異っている。そのことはすなわち、それらの遊具を使用したこども達が、同一でないことを示すものである。幼稚園の園庭の遊具では幼稚園のこども達が使用し、公園では地域のこども達が使用しており、両者とも、あそんだこども達はお互いに少しは顔なじみであった。しかし、百貨店の屋上の場合、ほとんど土、日曜日に家族連れで来たこども達であって、お互いには全く見知らないこども達であったといえよう。

こども達がすでにある集団化している意味では、幼稚園、地域の公園の方が百貨店の場合よりも、数段ゲームの発生性の頻度において有利であることは否めない。また公園の場合でも、そこにあそぶこどもの集団の中にいわゆるガキ大将的な子がいるかいないかによっても、その数値は大きく左右されていた。(実際に従来のスベリ台-鉄砲洲においてそれがみられた。)しかしながら、百貨店の屋上の遊具でさえ、ある遊具(例、サーキュレーションその他)では、見知らぬこども達の集団の側に多少の変化はあったにしろ、ゲームの発生性という点において観察調査を行うことによって、その遊具の特性を見つけだすことは可能であった。遊具の比較評価(この遊具よりもこの遊具の方がよい)という点を厳密に行おうとするならば、ここに行ったような調査のサンプルを数多く集め、平均化することによって自然に求められるであろう。しかしながら、今回の15の遊具に順序をつけることにほとんど意味がないように、厳密な遊具の比較評価も意味がない。私がここで強調したいのは、遊具を判断する指標として、遊具におけるコミュニティ形成すなわちゲームの発生性ということに着目することと、その調査方法を提案したことである。

### 3. 遊具の配置とこどものあそび行動

#### (1) 本項の目的

本項の研究の目的は、遊具の配置とこどものあそび行動の関係性を知る事である。児童公園や児童遊園のプランニングにあたって重要なのはどのような遊具をどう配置するかという事である。

現在の児童公園、児童遊園の遊具の配置がこどものあそび行動と、どのような関係をもっているものかを調査し、そこから得た資料を基にして、望ましい遊具の配置の原則を考えて行こうと意図するものである。

#### (2) 調査方法

1と同様に、自由記述によるこども1人1人の動きを対象とした行動観察法を採用し、こどもの遊園内における行動と遊具の配置との関係を考察していくことにした。

調査時期 昭和56年11月

調査場所 { 港区青山1丁目児童遊園  
          { 渋谷区恵比寿東公園

対象人員

年齢	0～3歳	4～6歳	7～12歳	計
人数	34	29	50	113

以上の対象を調査員13人により、両遊園において、同じ日に、朝から夕方までにかけて、適当にピックアップしたこどもの1人1人が、遊園に来てから帰るまでの時間内における行動および移動の軌跡を両遊園の配置図上にすべて記入した。

調査の場所として選んだ両遊園の状況は、1で述べた通りであるが、今回の調査では、遊具の配置に若干の異同が生じている。

遊具の配置は 7-3-1 の如くである。

### (3) 調査結果

公園内におけるある遊具の占める範囲というものを考えてみると、物理的に、その遊具そのものの占める範囲に加えて、その近傍も、その遊具の影響圏として考えられる。すなわち、あるこどもが、その遊具に触れてあそんでいる場合はもちろんだが、実際に触れていなくても、その近傍であそんでいる場合には、その児童にとって、その遊具は、あそび行為に大きな影響を与えているはずである。

いいかえれば、こどもが遊具の近傍であそんでいる場合にも、そのこどもはその遊具を使用しているとみなすことができると考えられる。

その近傍の範囲は、その遊具の性格はもちろん、同じ遊具でもこども1人1人によって異なるものであるが、ここでは、仮に、遊具から極く近傍である1mの範囲までを、遊具の占有部分として設定すると、7-3-2のようになる。

まず、青山では、それらが互いに重なり合うことが多く、遊具同志がいくつかのブロックにまとめられる。

- ① 石の山
- ② クライミングネット、くぐりぬけ、回転塔、ブランコ、つり輪
- ③ ラダー、小山、プレイウォール、砂場、ひょうたん、キリンブランコ、汽車、鉄棒
- ④ すべり台
- ⑤ 球技場
- ⑥ 切株
- ⑦ 西側の切株、くぐりぬけ

ここで、こどもの、遊具間の移動に着目する。

各年代ごとに、遊具間の移動の回数を合計したものが 7-3-3 で

ある。

その表のうち、回数の多いもの（ここでは、対象10人に対し、2回以上の移動があるもの）をとり出すと「7-3-4」のようになる。

まず、すべての年代で、近くの遊具間の移動が多い。

i) 0～3歳では、各ブロック内（主に②、③）での移動が中心になっており、ブロック間の移動は非常に少ない。

またブロック内部でも、隣りの遊具に移動することが多い。

ii) 4～6歳では、ブロックとしてのまとまりが希薄になり、ブロック間の移動が多くなるが、むしろ石の山が、全体の拠点的存在となり、石の山を中心とした、公園全体にわたる移動が多くなる。

iii) 7～12歳では、移動のしかたはより複雑になり、ブロック内・外部を問わず、遠方の遊具間の移動もかなり多い。

さらに、こどもの移動の軌跡に着目する。各年代ごとに、その軌跡を重ね合わせたものが、「7-3-5」である。

この図をみると、0～3才の軌跡は、ブロック内部に集中しており、i)の傾向はよりはつきり認められる。また、年代が高くなるにつれて、遊具外部（遊具より1m以遠、以後オープンスペースとよぶ）での動きが遊具内部での動きに比べて増えてくることがわかる。

次に、恵比寿では、各遊具間の距離が大きく、また比較的等間隔に点々と配置されているため、ブロックには分けられないが、各年代を通して、やはり近くの遊具間の移動が多い。（「7-3-4」）

i) 0～3才では、青山におけるブロック内部での移動が多いのと同様に、近くの遊具間の移動が多いが、遊具同志が青山よりも離れて配置されているため、長い距離にわたっての移動がみられる。しかし、青山の場合には、自分で遊具間を移動していたのに対し、ここでは母親に付き

そわれて、あるいは連れられて移動することが多い。つまり、青山では母親は傍観者的立地にあるのに対し、恵比寿では幼児と、共に母親も移動している。

ii) 4～6才では、タコの山か、青山における石の山と同様に拠点的存在となっている。

iii) 7～12歳では、近くの遊具に移る傾向があるだけである。

さらに「7-3-5」をみると、青山とはかなり異なった様子がみられる。

オープンスペースでの動きは、各年代を通じてかなり多い。ただし、その軌跡の形に着目すると、0～3歳では、軌跡が不定形に曲がっているものが多いが、年代が高くなるにつれて、直線的なものが多くなる。すなわち、タコの山と砂場では、青山における石の山同様に、そのまわりをぐるぐるまわる軌跡がみられるが、高年齢層におけるオープンスペースでの軌跡が、青山に比べて、遊具と遊具とを直線的につないだ形になっている。

#### (4) 遊具の配置とこどものあそび行動

以上の調査結果から、遊具の配置とこどものあそび行動との関係について次のようなことが言える。

青山のように、いくつかの遊具が接近して、しかも、あそび機能が異なったさまざまな遊具がその中に含まれているような場合、すなわち、いくつかの遊具がまとまって全体として1つの複合遊具のようなブロックを成している場合には、特に低年齢の幼児には、そのブロック内で盛んに次々と遊具が利用されるが、一方で、遊具の利用はそのブロック内に限られてしまい、他のブロックへと移ることが少ない。

それに対し、恵比寿のように、遊具同示がブロックを成さないで、公

園内の広い範囲にわたって、点々と配置されている場合には、低年齢の幼児でも長い距離にわたって移動し、遊具が利用される。すなわち公園内の利用範囲が広がる。しかし、0～3歳児の恵比寿におけるオープンスペースでの軌跡をみてわかるとおり、1つの遊具から次の遊具へと目標を決めてまっすぐに向かうのではなく、鳩を追いながら、あるいは、石ころを拾いながら、ふらふらと次の遊具へ到達することが多い。すなわち、青山のようなタイプの遊具配置の場合には、低年齢の幼児でも、遊具間を直接的に移動する。言いかえれば、この場合には、その子どもにとって遊具間というのは実質的に存在しないに等しい。その子どもの心からそれまで使っていた遊具が消えた直後には、次の遊具が子どもの心を占有し、その状態のまま次の遊具の使用がはじまるのである。それに対し、恵比寿のようなタイプの遊具配置の場合には、遊具間が、その子どもにとって、そのまま遊具間というものとして存在する。そのためその子どもの心からそれまで使用していた遊具が消えた直後には、次のめざす遊具が心を占めているのかもしれないが、しばらく後には、それは消えてしまい、遊具間の鳩なり石ころなりがとってかわる。そして、その後再び、以前にイメージしていた遊具もしくは別の遊具が、その子どもの心を占めるのである。

年代が高くなると、近くの遊具同志での誘引性はやはり強いが、かなり離れた遊具間でも移動がみられるようになる。そして移動の軌跡は直線的なものが多くなる。これは、年齢が高くなると、めざすものをはっきりと意識してそれに向かってまっすぐに進むようになるからだと考えられる。年代の高い子どもにとっては、遊具の配置は、それらの子どもにとって、遊具の使用に関しては影響力は小さいと考えられる。ただ、オープンスペースにおいて、両遊園で調査結果に差異がみられたが、そ

のことについて以下に考察してみる。

前述したとおり、年代の高いこどもの軌跡に着目すると、青山では、それが不定形に曲がっているものが多いのに対し、恵比寿では直線的に遊具と遊具とをつないだ形になっている。恵比寿では、青山に比べて公園の広さもやや広く、また遊具の占める面積も明らかに小さい（すなわちオープンスペースが広い）にもかかわらず、こうした状況がみられるのは、オープンスペースが、低年齢のこども以外には、あまり遊び場として機能していないといえそうである。

実際、青山では、オープンスペースで、木と遊具の間にハンモックをかけて、それを揺らしてあそぶ行為やキャッチボールをする様子がみられたが、恵比寿では、自転車で公園内を走る（これは青山でもみられた）以外に、オープンスペースを積極的に利用したあそびはみられなかった。

この理由としては、次のようなことが考えられる。

まず、青山では、遊具同志がブロック的にまとめて配置されているのに対し、恵比寿では、間隔をあけて、点々と配置されており、また、公園の中央付近に、比較的広いオープンスペースがあるが、その中心にパーゴラとベンチがあり、オープンスペース内での視線もさえぎられ、1つのまとまった空間となっておらず、オープンスペースが遊具等公園内の施設間のすきまでしかない。すなわち、オープンスペースが、遊具等を“図”としたときの“地”にしかならず、“図”になり得ない。それに対し、青山では、広さはあまり大きくないが、遊具にかこまれた1つのまとまりとしてのオープンスペースをもっており、“図”としてのオープンスペースが存在する。そのため、キャッチボール等の集団あそびが発生しやすくなっているのではないかと考えられる。

7-3-2 は遊具及びベンチ、パーゴラ等の施設の周囲1mまでを

含んだ遊具の占有をあらわした図である。その余白がオープンスペースと考えられるが、恵比寿の場合にはまとまった広がりのあるオープンスペースはない。青山の場合には中央に約10m×11mほどのまとまったオープンスペースがある。

#### (5) 遊具配置の原則

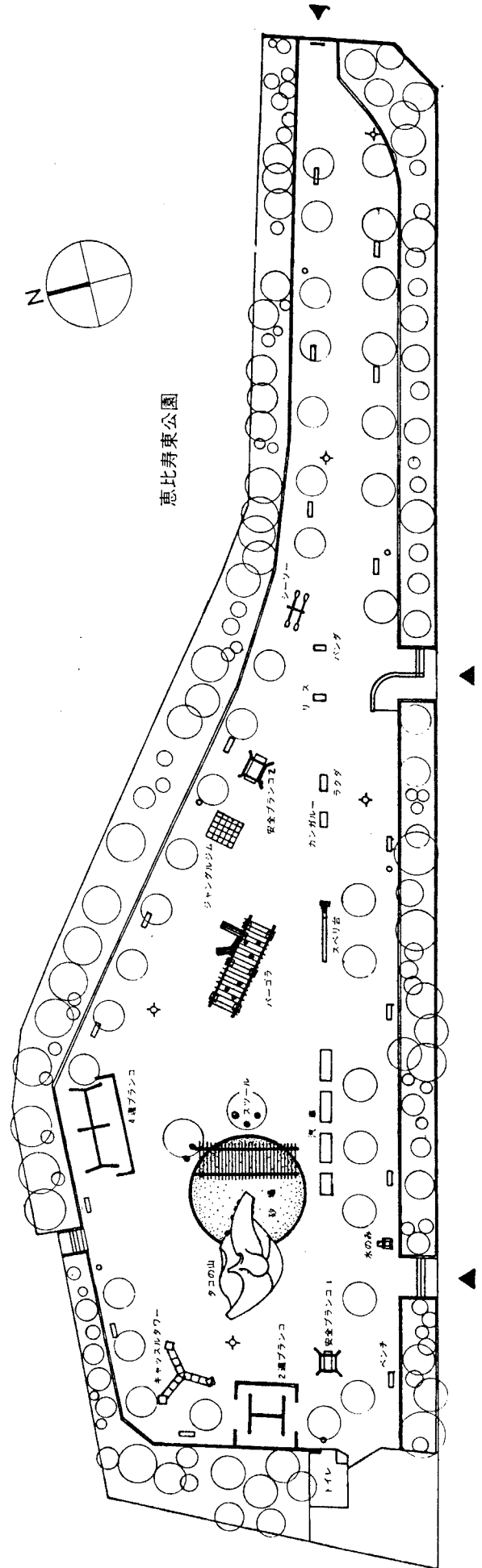
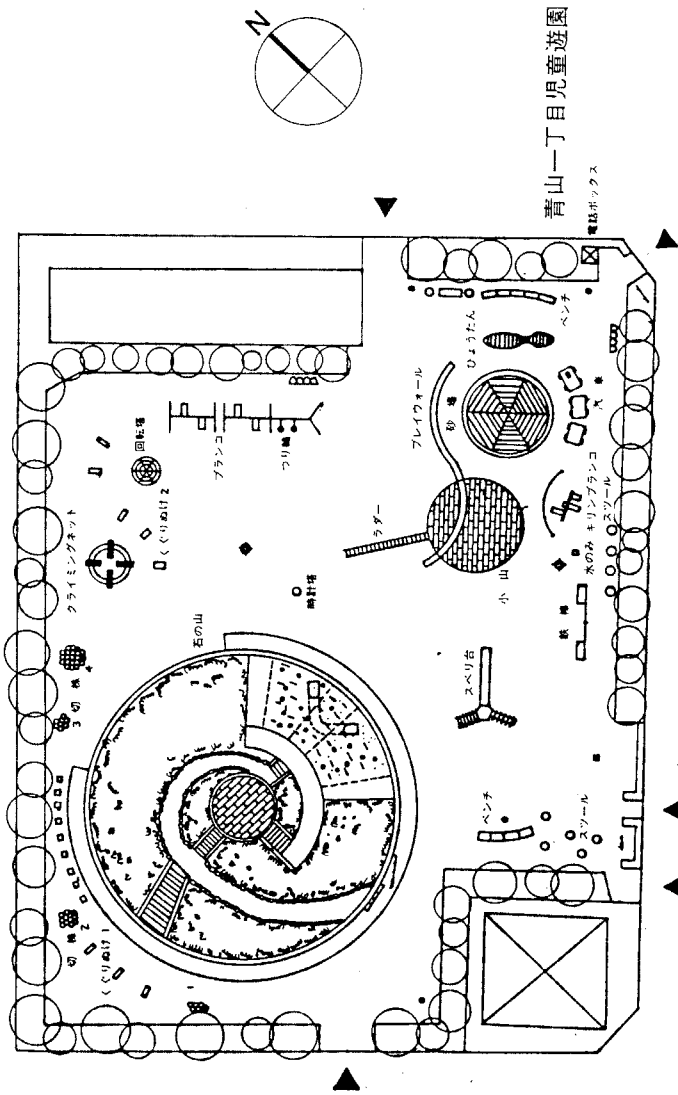
遊具の利用に関しては、遊具の配置は、年代の低い幼児に対しては、遊具間の関係が、年代が高くなると遊具とオープンスペースとの関係が重要な影響を与える。

すなわち、異なった機能をもつ遊具が、あまり距離をあけずに、まとめて配置されている場合には、年代の低い幼児は、その中で自ら進んで遊具間を移動してあそぶ。それに対して、遊具が互いに距離をおいて点々と配置されている場合には、年代の低い幼児でも、離れた遊具間を移動して遊具を使用するが、自ら積極的に遊具をとりかえてあそんでいるとは言えず、1つの遊具を離れた後、鳩を追いかけたり、石ころを拾ったりしながら、次の遊具に到達する。つまり、遊具使用の順番には偶然性が大きな要因となる。あるいは母親に連れられて、その母親の意志によって次の遊具が決定されたりする。

また、前者の場合には、母親あるいは付添者（以下付添者とよぶ）は、こどもから少し離れて見守っていれば、こどもだけであそんでいるが、後者の場合には、遊具間を、高年代のこどもが自転車で走りまわったりして危険であり、また遊具間の距離が大きいため、付添者が1ヶ所にとどまっていると、すぐに目が届かなくなり、付添者は絶えずこどもに尾いていなければならず、こどもだけの自主的なあそびが成立しにくくなる。つまり年代の低い幼児が自主的にあそびを見い出して遊ぶためには

機能の異なった遊具がいくつかたまって、1つの複合遊具としての体を成し、さらにその中にも自転車等のはいらないオープンスペースが含まれていることが望ましい。

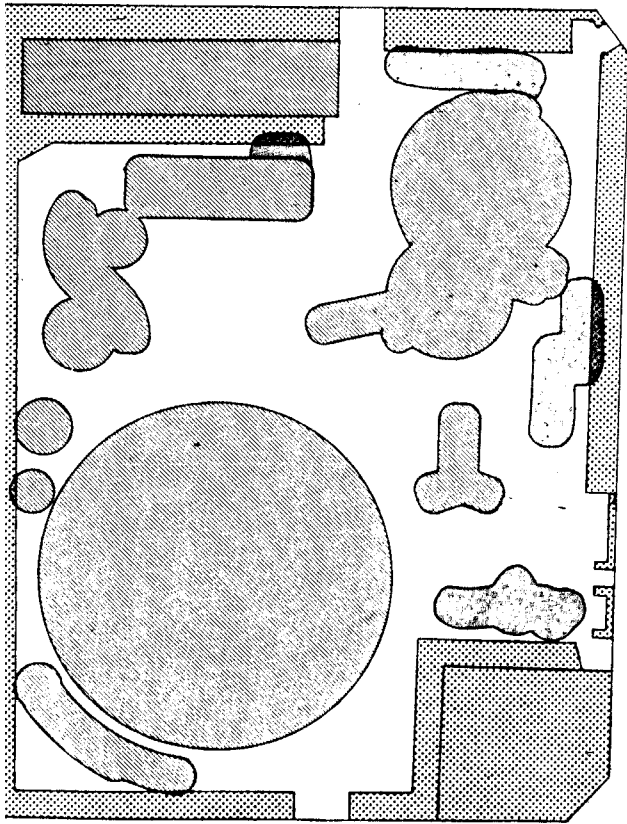
年代が高いこどもの場合にはオープンスペースの利用が多くなるが、遊具の配置によってできる、遊具間のいわばすきまであるオープンスペースの形は、そこにおけるあそび行動に大きな影響を与える。すなわち、オープンスペースが、それらのこどもに対してあそび場として積極的に機能するためには、オープンスペースが、視覚的にも切れ目のない“図”として成り立つことと、オープンスペースとしての十分な広がりが必要である。



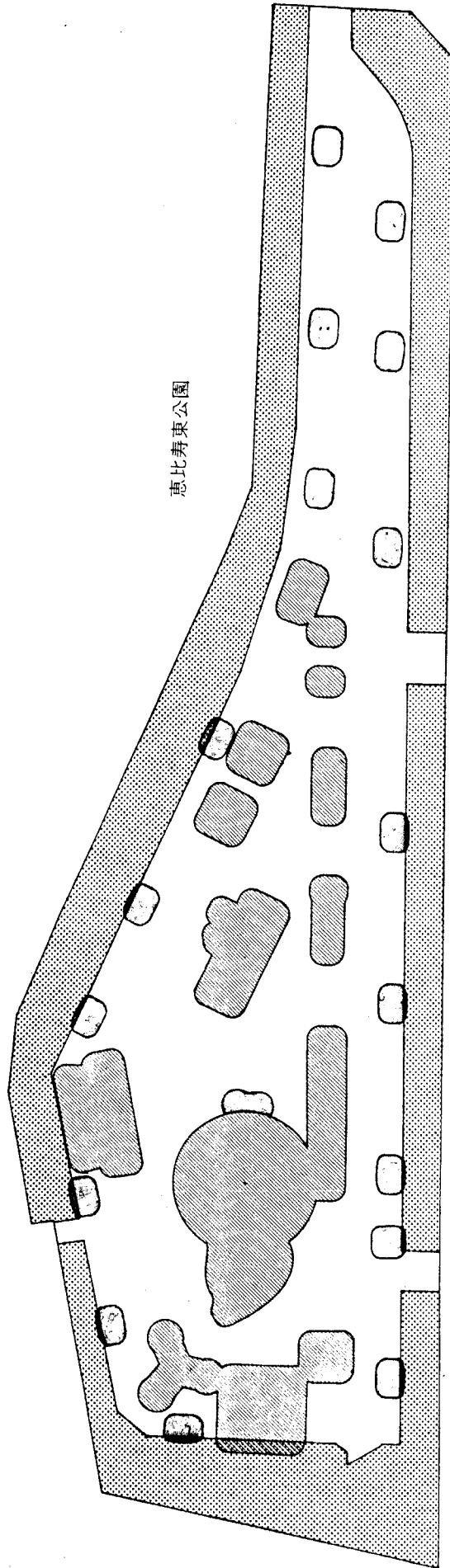
遊具等、公園内施設の周辺1mの範囲内を示した。  
 ただし、球技場(青山)は、柵で囲まれているため、  
 管理の範囲内と表示。

- 遊具
- ペン子等、遊具以外の公園内施設
- 植栽地、もしくは、立入不能地域

青山一丁目児童遊園

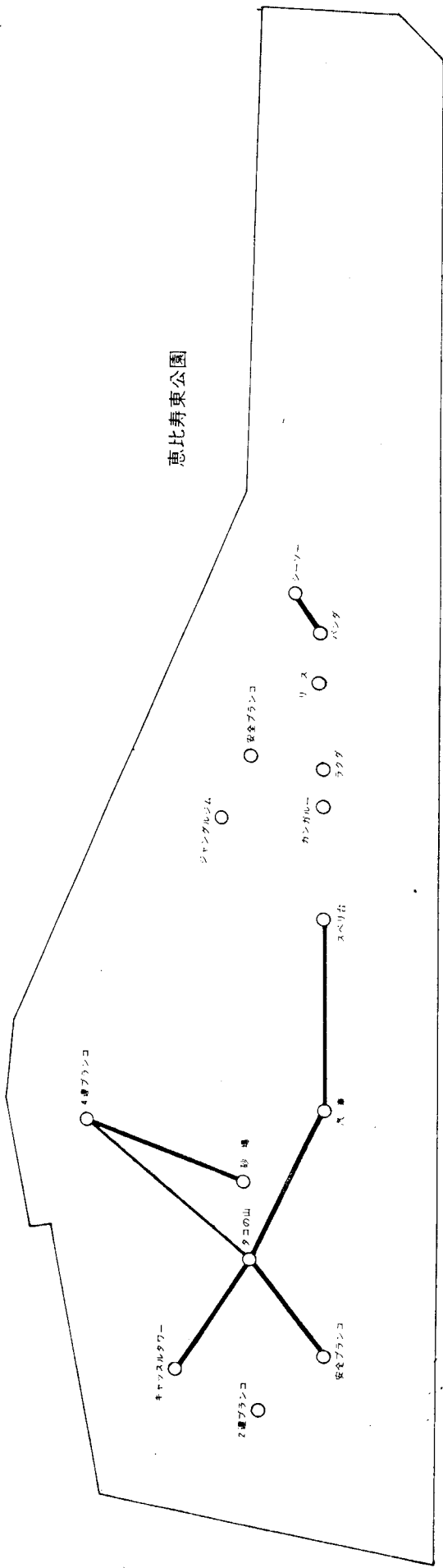
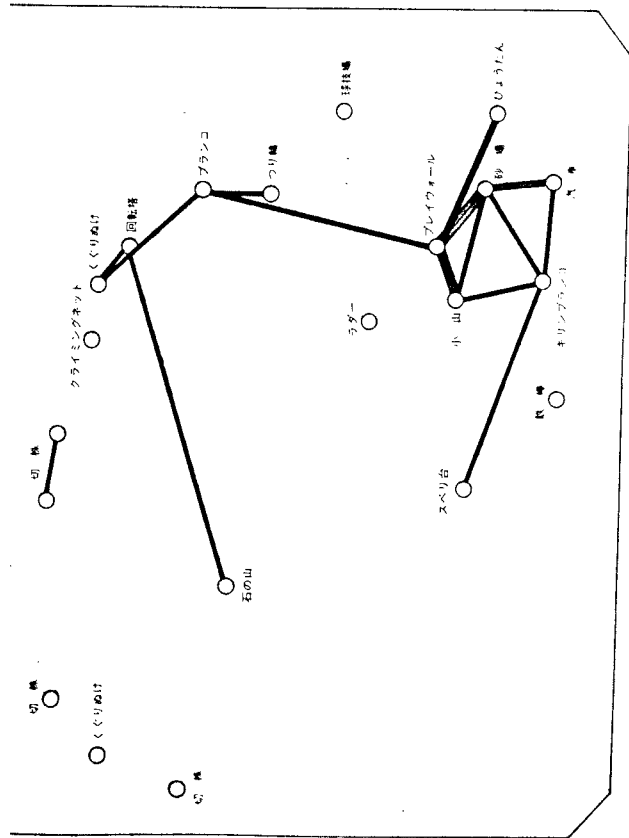


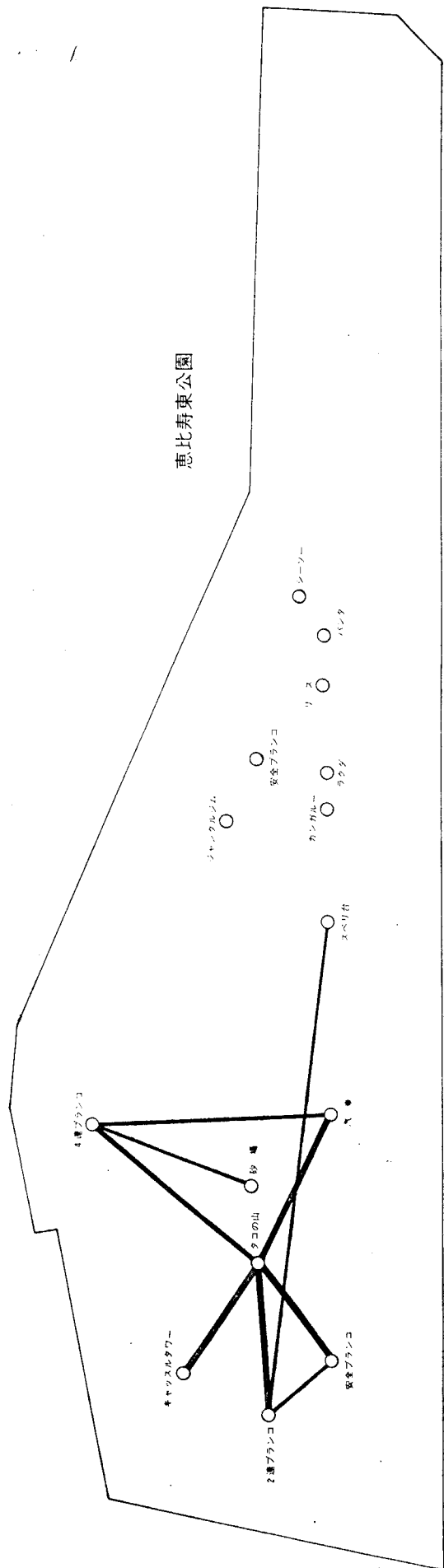
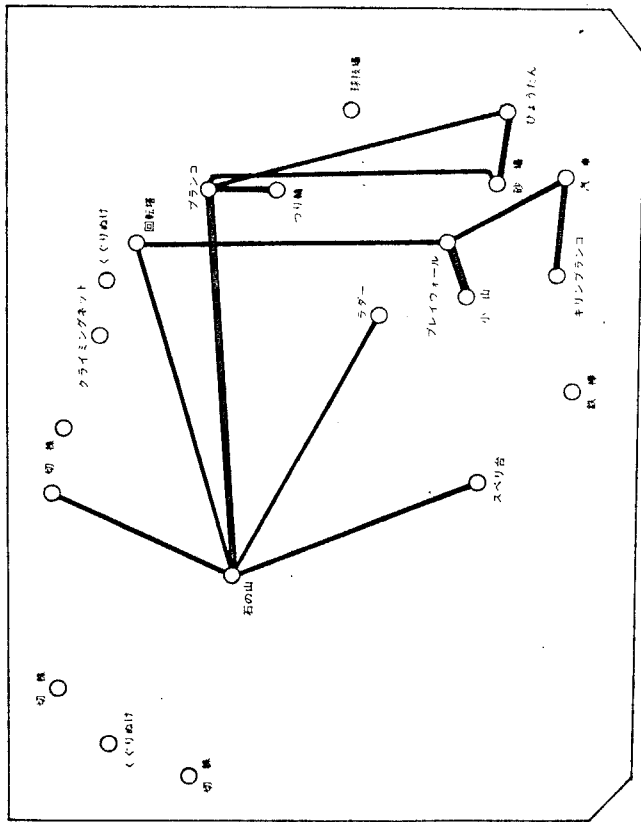
恵比寿東公園

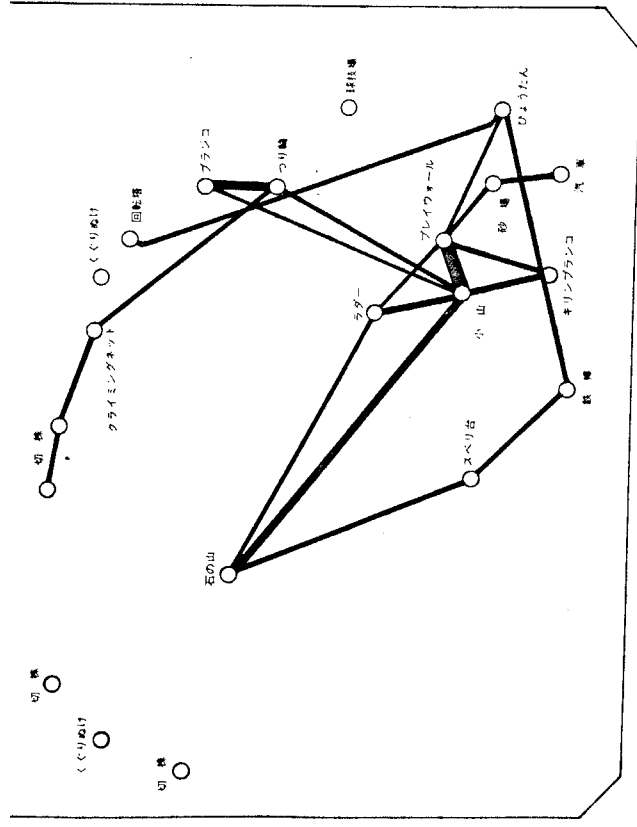




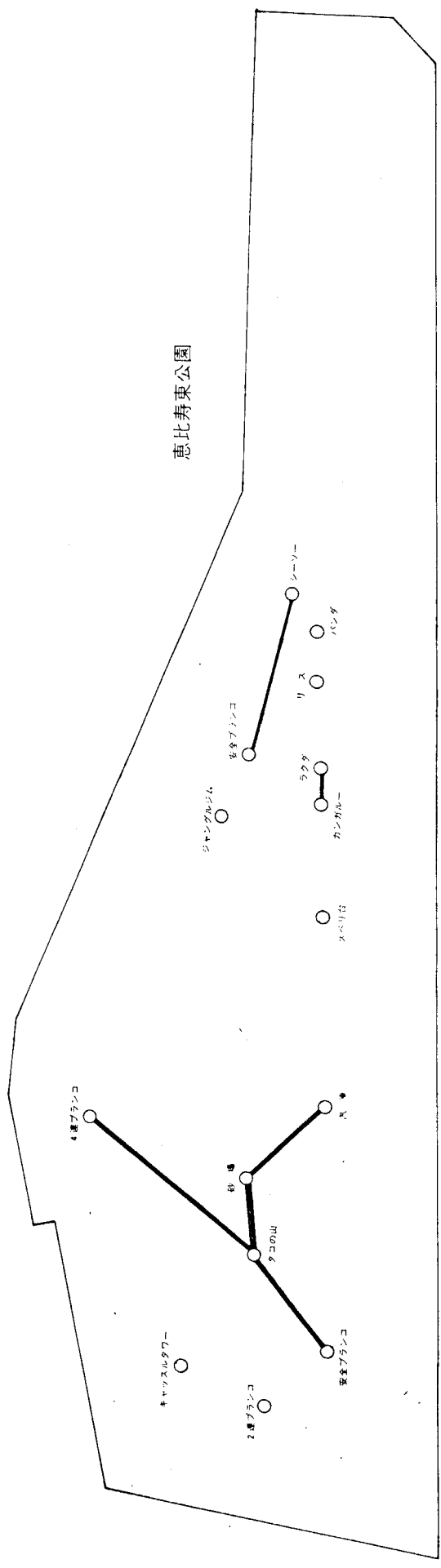
こどもの遊具間の移動の総和回数を表わした  
 (ただし10人につき2回以上あるもののみ  
 表示)太さは、回数を表わす。





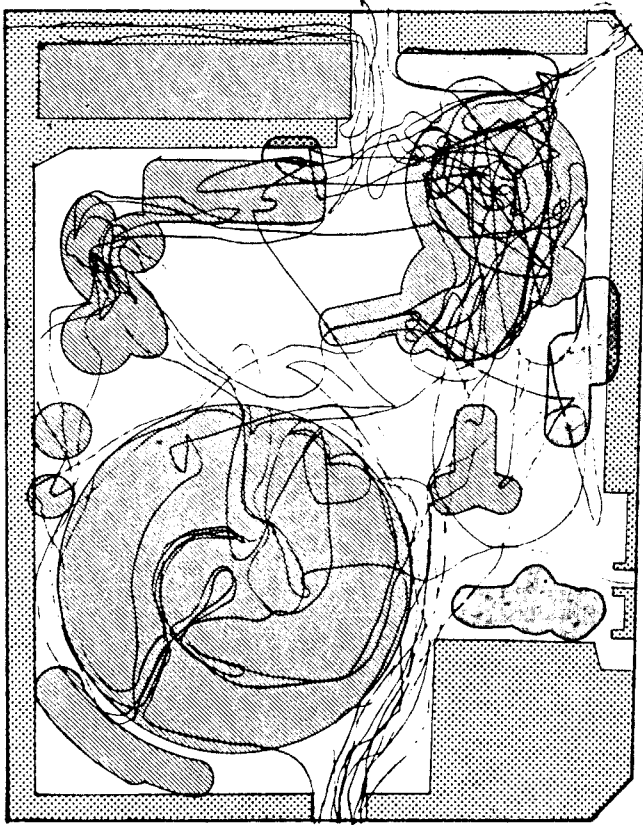


青山一丁目児童遊園

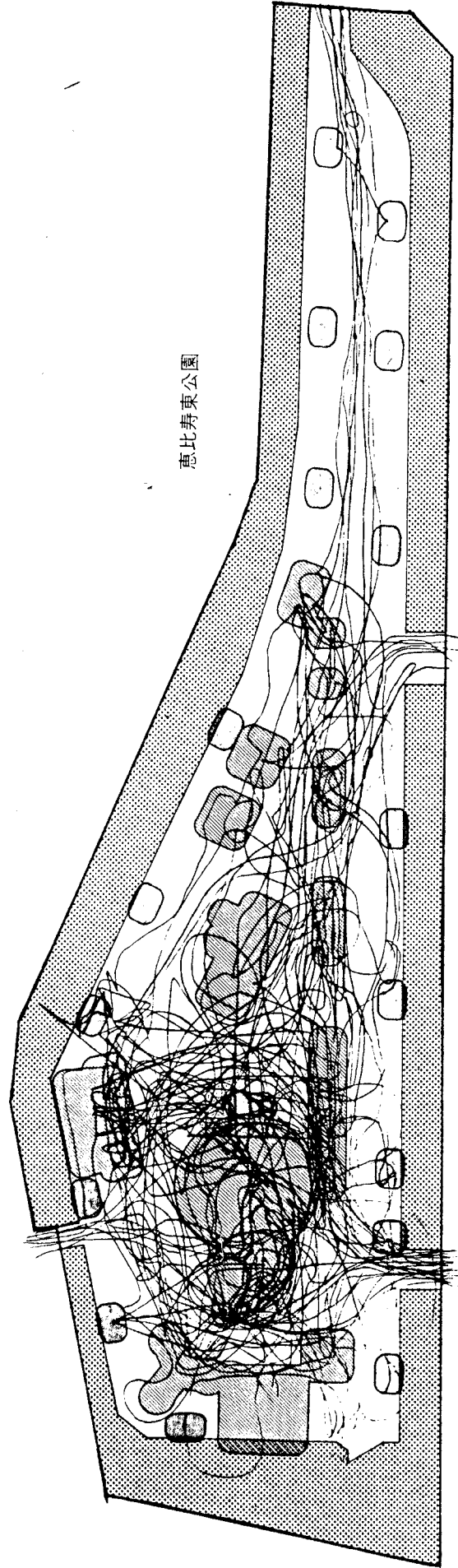


恵比寿東公園

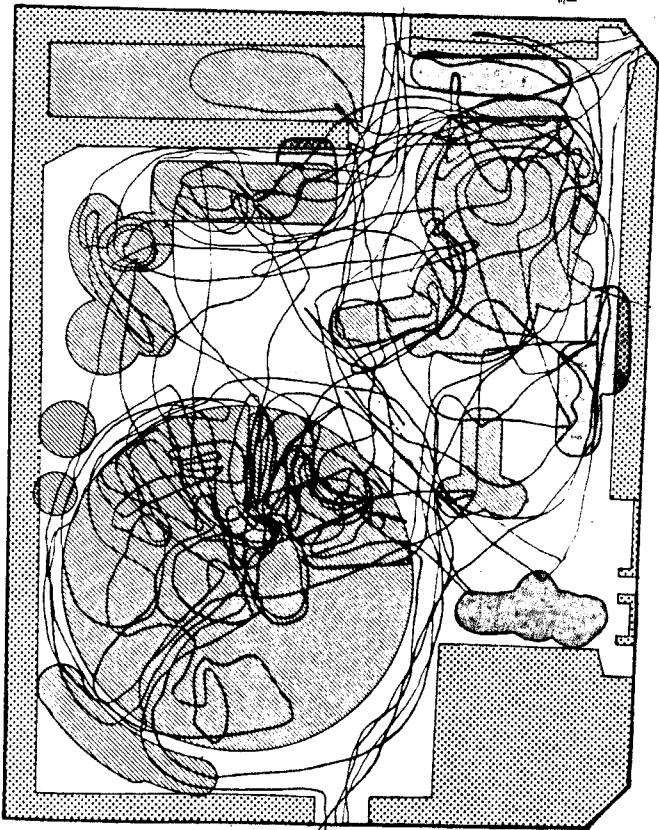
7-3-2に、すべてのこどもの軌跡を重ね  
合わせたもの。



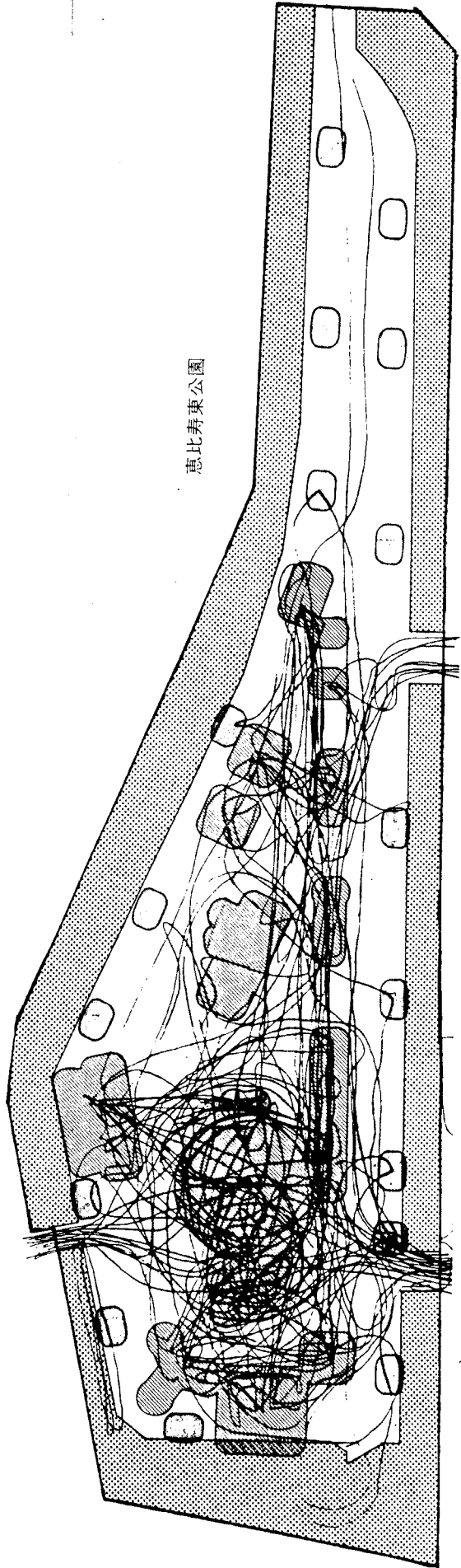
青山一丁目児童遊園



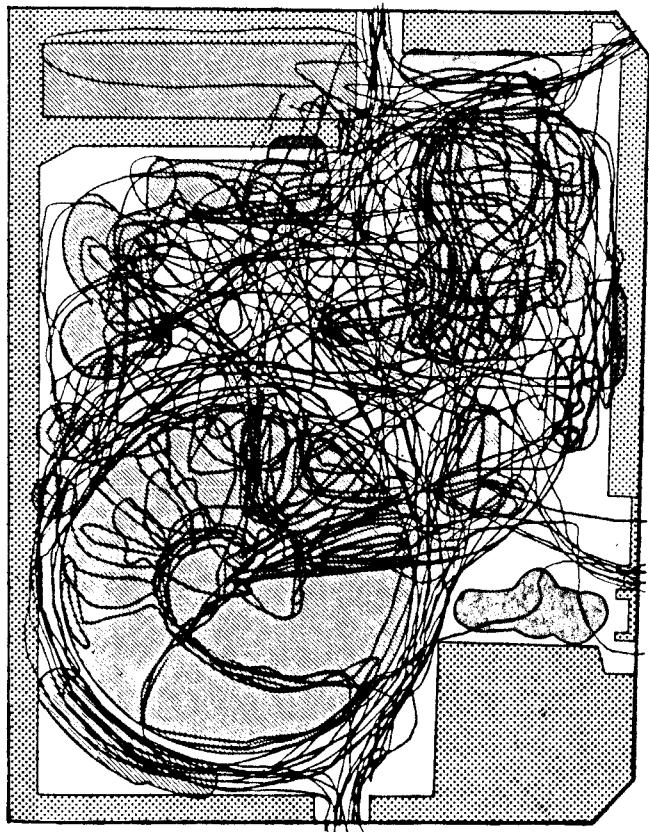
恵比寿東公園



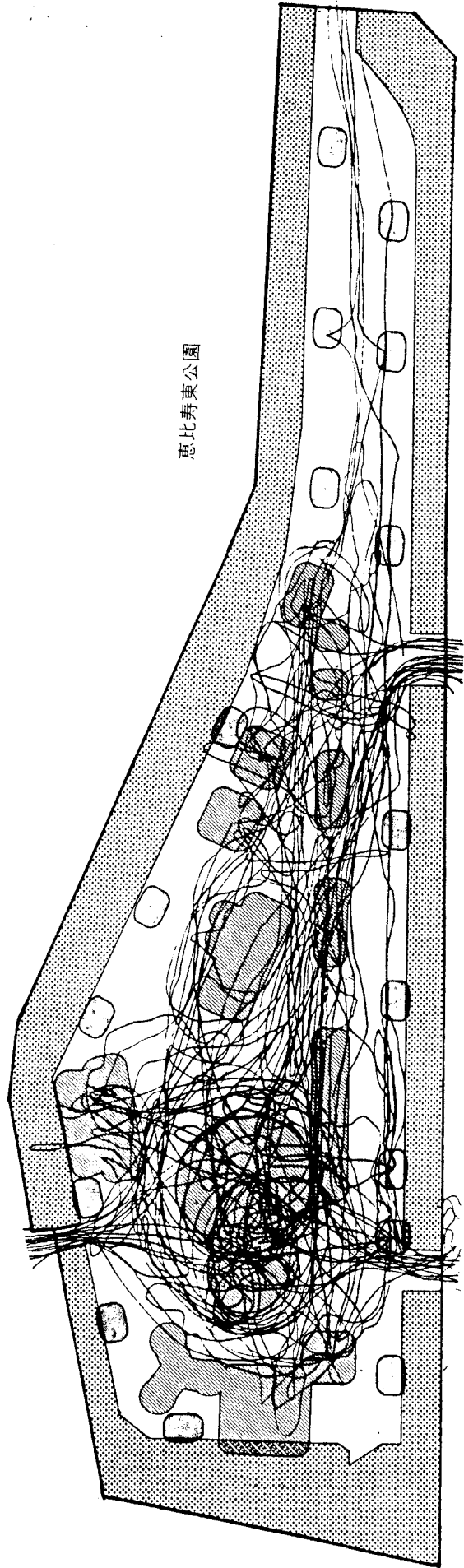
青山一丁目兒童遊園



惠比壽東公園



青山一丁目兒童遊園



惠比壽東公園

#### 4. まとめ

本章では、「あそび場」の装置である「遊具」の構造について調査研究された。

(1) まず、その手がかりとして、現在の2つの児童遊園と、児童公園におけるこどもの行動観察調査が行なわれ、こどもの遊具に対する欲求として、1) 困難を克服する楽しみ、2) スリル感の満足、3) 協調の楽しみ、4) 競争の楽しみ、5) 想像思考する楽しみ、6) 模倣する楽しみ、7) 変化を追う楽しみ、8) 好奇心の満足、9) 技巧を使う楽しみ、10) 休息の楽しみ、11) 身体感覚的な楽しみという11の欲求が明らかにされ、遊具、遊園の要件として、創造性、挑戦性、集団性、自由性という4つの機能が明らかにされた。

(2) 次に遊具の集団性について研究がなされ、遊具におけるこどもの集団形成の実態観察調査によって大要次のような点が明らかにされた。

① 遊具を媒介とするあそびの可能性は、ほぼ全あそびの1/4程度である。

② 遊具のあそびは、機能的あそび段階、技術的あそび段階、社会的あそび段階という3つの発展段階があり、社会的あそび段階においてゲームが発生する。

③ 遊具において発生するゲームは《ものまねゲーム》《格闘ゲーム》《競争ゲーム》《追跡ゲーム》の4種類があり、《競争追跡ゲーム》が多い。

④ ゲームの発生しやすい遊具は、運動的行為、めまいの行為、休息的行為を内包する複合機能遊具である。

⑤ 循環機能をもつ遊具はゲームが発生しやすい。

⑥ めまいの要素は、遊具を活性化させる。

- ⑦ 対立的要素をもつ遊具は、ゲームを発生させやすい。対立的要素とは、暗い所と明るい所、広がりのある所と狭い所、高い所と低い所、スピードがだせる所とゆっくり動かねばならない所、やさしい所とむずかしい所、やわらかい所とかたい所等。
- ⑧ 休息機能があることが、ゲームの発生には必要条件である。
- ⑨ 現在、遊具の形は、運動型の遊具、めまい型の遊具、複合機能型の遊具に大別できるが、めまい型の遊具は、ゲームの発生を直接引きおこさない場合でも、そのめまい行為が遊具でしか体験できないものの場合には、こども達にとって魅力的であり人気がある。
- (3) 遊具の配置とこどものあそび行動を知るため2つの児童公園におけるこどものあそびの軌跡を比較研究した。その結果遊具の利用に関しては、遊具の配置は年代の低い幼児に対しては遊具間の関係が、年代が高くなると遊具とオープンスペースとの関係が重要な影響を与える事がわかった。すなわち、年代の低い幼児が自主的に遊びを見い出して遊ぶには機能の異なった遊具がいくつか、かたまりになって1つの複合遊具としての体を成している事が望ましく、年代の高いこどもに対しては遊具とオープンスペースの関係において、オープンスペースが、視覚的にも切れ目のない“図”として成り立つ事と、十分な広がりををもつ必要がある。

- ※ 7 - 1 「児童遊具の利用傾向に関する研究」  
石川 格 造園雑誌第15巻34号
- ※ 7 - 2 児童福祉法によるこどもの遊び場
- ※ 7 - 3 都市公園法によるこどもの遊び場
- ※ 7 - 4 第4章6.参照
- ※ 7 - 5 「遊びと人間」 カイヨワ (Caillois. R)  
清水幾太郎・霧生和夫訳

## 第 8 章

本章では、あそび環境の計画の手法について考察する。

前半ではあそび場建設の手法について調査研究する。公園の利用実態調査を横浜で行ない。その結果、過去の利用実態を比較して、児童公園の利用形態とその時代的变化について考察する。又、公園の建設によるあそび環境の影響を調査し、公園建設の波及効果を考察する。

後半では、あそび環境の計画の手順について考察し、今までの調査研究の結果から新しい提案を行ない、それにもとづいて、あそび環境の再開発のケーススタディを行なう。

1.  
こ  
る。  
公園  
そひ  
は、  
さい  
う 3  
公園  
地か  
に減  
がそ  
本  
利用  
とし  
研究  
2 9  
は、  
態も  
福富  
ない  
更の  
緑地  
た利  
が公

## 1. あそび場建設の手法としての公園

こどものあそび場を都市の中に計画していく最も有効な方法は、公園である。土地が公共のものであり、誰でも、いつでも自由に使えるという点で、公園はこどものあそび環境の中心になって当然である。しかし、第4章のあそび環境の調査において明らかのように、こども達にとって公園であそぶのは、彼らの全あそび場の6%にすぎない。それは、第1に公園の面積が小さい、数が少ない、又こども達にとって、質的に魅力的な場所でないという3つの点によるものと推察される。昭和20年代以前は、公園特に児童公園は少なかった。空地や原っぱ、自然などのこども達にとっての自由空地が、あり余るほど沢山あった。昭和30年代後半から、自由空地が急激に減少し、こども達は、あそび場を公園に求めて来た。公園の利用率の高さがそれを示している。公園の必要性は、ますます増大してきている。

本項ではまず公園がどのように使われているか、どのようにこども達に、利用されているかという利用実態の調査がなされた。公園の配置計画理論として、公園の誘致園、公園の利用率等は、近藤氏、及び、福富氏らの調査研究がすでにあるがそのデータは、近藤氏が昭和33年、福富氏が昭和29年に提出されたものである。第4章で見たように、こどものあそび環境は、昭和30年前後と、現在は大きく異なっており、従って公園の利用実態も当然変化していると思われる。利用実態調査の方法は、近藤氏及び、福富氏と基本的に異なる。本項では、昭和46年に利用実態調査を行ない、誘致園、利用率、利用時間を出し、1つの基礎的データとした。更に大正14年に大屋靈城氏の調査、近藤氏、福富氏、及び建設省公園緑地課等で、行なった利用実態調査と、筆者が昭和50年10月に行なった利用実態調査を加え、それらを時代的に比較検討し、こどものあそび環境が公園からみてどのように変化したか考察し、現在及び将来にわたって公

園に要求される機能と空間を明らかにし、現在のこども達にあった公園の計画基準を提出しようと試みた。

次に公園ができる事によって、こどものあそび環境、あるいは、生活環境としてどのような変化がみられるかを調査研究した。建設の波及効果を明確にし、その効果をもたらしている要因を分析して、公園建設の重要性と、公園設計におけるチェックポイントをつくる事を目的とした。更に、公園における質の問題を取り上げ、公園を再開発する、手法を横浜市 of 根岸公園をケーススタディとして、研究した。

## (1) 公園利用実態調査

### 1) 横浜市における公園利用実態調査

#### 1) 調査対象及び調査日時

本調査は、近隣公園、児童公園から各2例ずつを対象とし、秋期(昭和45年10～11月初旬)と春期(昭和46年4～5月初旬)にそれぞれの対象について、それぞれの季節に休日一回、平日一回の計4回の調査を実施した。調査対象及びその実施日時については表の通りである。

#### ① 公園の選定

近隣公園としては、工業地帯、高密度住宅地帯の代表例として潮田公園を、低中密度住宅地帯の代表例として弘明寺公園を取り上げた。両者とも、旧市街地にある。潮田公園の方は、運動公園的で、弘明寺公園の方は、風致公園的である。児童公園は旧市街地の児童公園として三春台公園、新市街地団地内の児童公園として勝田第2公園を取り上げた。

#### ② 調査公園の内容と周辺環境

<弘明寺公園>

京浜急行線、弘明寺駅のすぐ隣りにある。この公園は住宅地のちょうど真ん中に位置を占めており小高い丘一帯は、深い緑に覆われ横浜市内の住宅地とは思えない程である。児童公園と児童プールが設けられている。

#### <潮田公園>

面積 3,700  $m^2$

横浜市の北部、鶴見区にある。鶴見川下流、デルタ地帯の住宅の密集した部分につくられている。地勢的には、きわめて平坦な様相を示し、児童公園、プール、テニスコート、野球場をもつ。

#### <三春台公園>

面積 1,783  $m^2$

横浜市保土ヶ谷区の中心部に近い丘の上にある。周辺は住民の密集した住宅地である。遊具としては、ブランコ、スベリ台があり、中央に 25 m × 25 m の広場を有する。

#### <勝田第2公園>

面積 943  $m^2$  のいわゆる区画整理によって生じた典型的な児童公園である。港南区の丘陵地を切り開いて設けられた中規模な団地の、ほぼ中央にある。対象は幼児、小学校低学年に限定されているとあってよいだろう。集会場が一角に建てられている。

### 2) 調査、方法、調査項目について

各時間帯（1時間刻み）に於ける入園者数と退園数を出入口別に、記録し、他のすべての項目についても全調査を原則とした。具体的な方法については、入園者に対して、入園時に面接を行ない、性別、年齢、住所及び、入園時刻をチェックしてから入園者にカードを手渡し、退園時にそれを回収し、退園時刻をチェックした。各項目は次の通りである。

① 性別

② 年齢 - 6段階に分類記入した。その分類の根拠は次の通りである。

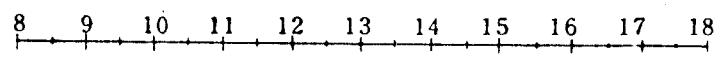
1. 0～6歳 学令前の小児
2. 7～9歳 小学校低学年児童
3. 10～12歳 小学校高学年児童
4. 13～18歳 中・高等学校生徒及びこれに匹敵する年齢の者
5. 19～60歳 成人
6. 60歳～ 成人

③ 誘致園 - あらかじめ設定しておいた主要な範囲からの利用者については、住所を最も詳細まで記入し、明らかに遠方である場合には省略した。

④ 入退園時刻 - 当方で記録

※調査カードを参照

調査カード

横浜市公園利用実態調査調査カード		No. _____
] 公園利用の実態調査を実施していますので御協力下さい。 下記の事項に御記入の上、退園の際係員にお渡し下さい。 横浜市		分類
性別 男, 女		男      女
年齢 ① 0～6才 ② 7～9才 ③ 10～12才 ④ 13～18才 ⑤ 19～60才 ⑥ 60才以上		1    2    3
住所 _____ 区 _____ 町 _____ 番地		4    5    6
入園・退園時刻		▲ _____ 時間 _____ 分

公園
近
児

3) 集計について

滞在時間については、5分間刻みとし、従って最小の滞在時間を単純に加算し、その総和を分単位で記入してある。尚、平均滞在時間は5秒単位とし、それ以下の端数はすべて切り上げてある。誘致園については利用者の住所を地図上で追跡し、1人1点で記録した。尚、使用した地図は縮尺1:3000のものであるが、区画した範囲内で利用者の90%程度はカバーしている。

公園の種類	公園名	昭和45年秋		昭和46年秋	
		休日	平日	休日	平日
近隣公園	横浜弘明寺公園	10月18日	10月20日	5月9日	4月28日
	〃 潮田公園	10月25日	11月6日	4月25日	4月14日
児童公園	横浜三春台公園	11月1日	10月20日	4月4日	4月17日
	〃 勝田第2公園	11月1日	10月21日	4月4日	4月7日

#### 4) 調査の結果

簡単にまとめる為に、分析の方法と分析の結果の2つの項に分け、特に分析の結果においてそれを表にまとめた。

##### 4)-1 本調査の分析の方法

###### 1. 時間帯別最大利用者率

公園の一日の総利用者数を  $A$  とし、最大時間帯別利用者を  $a$  とした時、時間帯別最大利用者率  $P$  は、 $P = \frac{a}{A}$  であらわされ、利用者の時間帯別に於ける集中の程度の尺度になりうる。

###### 2. 一人当たり平均利用面積

公園の面積  $S$  を  $a$  で除すことによって、最大混雑時(ピーク)に一人当りに利用することの可能な平均面積  $s$  を知ることができる。 $s = \frac{S}{a}$  これに地形的な要素を加味することによって将来の計画に必要なデータを求めることが可能となるであろう。

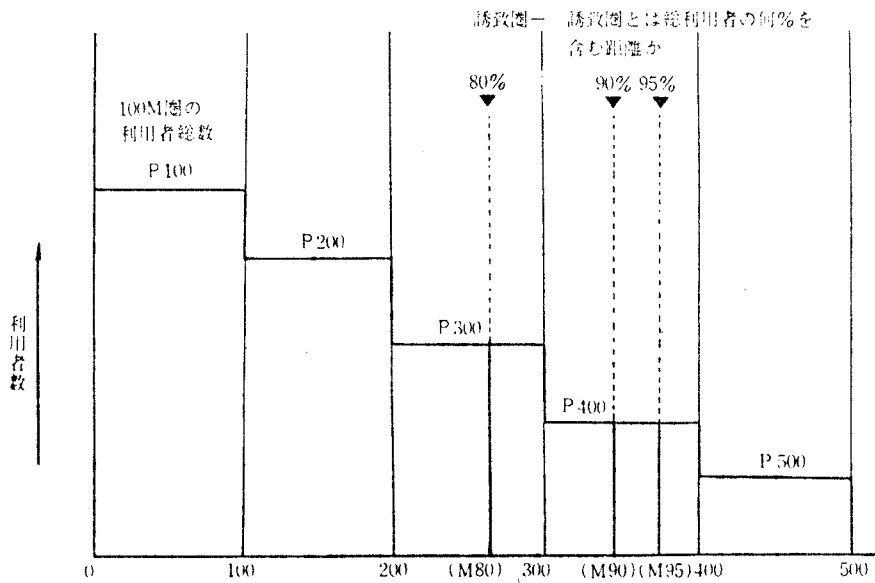
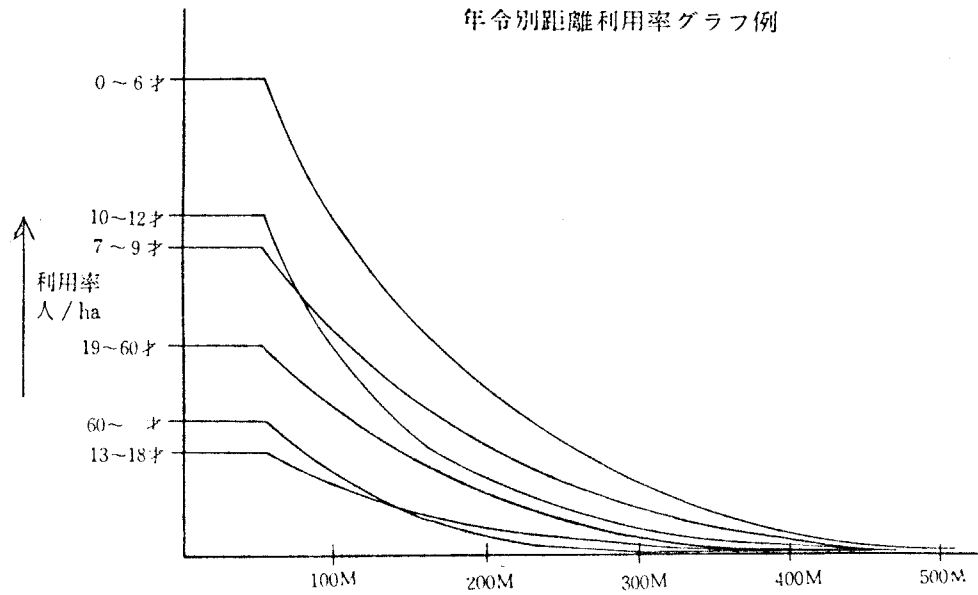
###### 3. 利用年齢曲線

原表に診いては、年齢帯を6つに分類しているが、これでは年齢帯を構成する年齢数でそれぞれを除すことで1歳当りについての利用者数を知り、推定を加えて推定曲線を描く。これによって当該公園の対象年齢の概略を知ることができる。尚、これについては、⑤成人の年齢幅が大きく不正確であるが、①②③④についてはかなりの信頼性があると思われる。尚、⑥老人については、60歳以上の規定しかないが一応年齢帯を12歳と仮定した。

###### 4. 誘致園

① 第1段階として、公園を中心として100m毎の同心カーブを描き100m 200m 300mのドーナツ型距離圏の利用者の数値を摘出する。

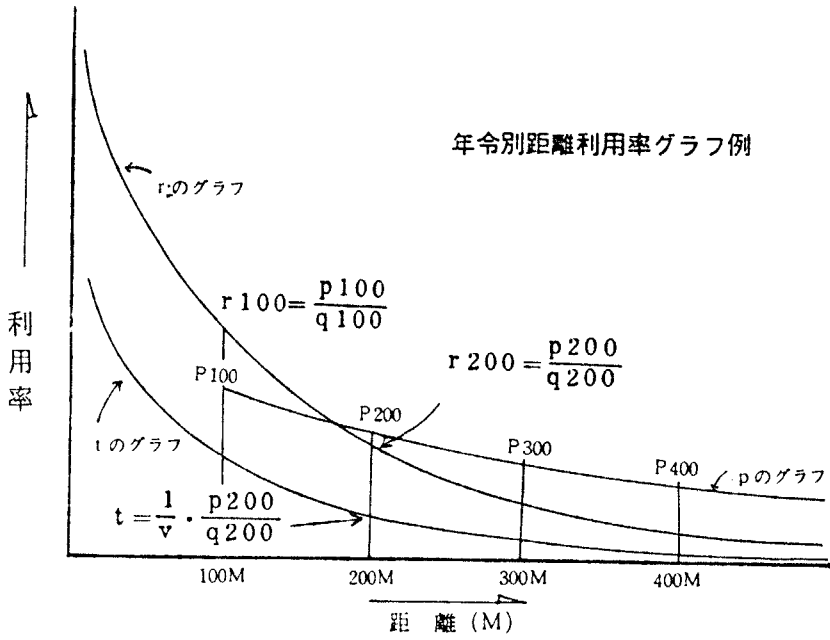
年齢別距離利用率グラフ例



利用者総数の80%の距離(M80)は比例配分で求める。

たとえば、上記のような場合の(M80)は下記の式になる。

$$(M80) = 200M + 100M \times \frac{(\sum P \times \frac{80}{100}) - (P100 + P200)}{P300}$$



(例)

距離圏の利用者総数 ——— p

人口密度 ——— v

面積 ——— q

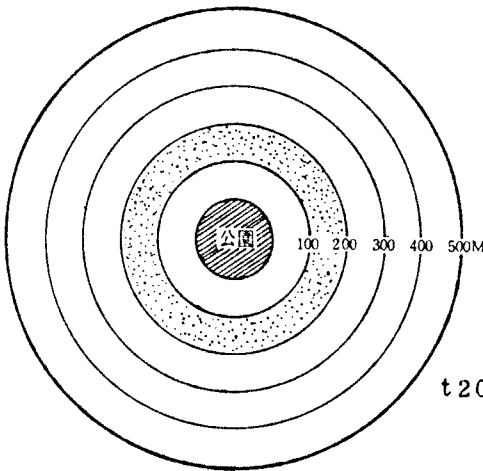
単位面積当りの利用率 ——— r

$$r = \frac{p}{q}$$

対人口の利用率 ——— t

$$t = \frac{p}{q \cdot v} \times 10000$$

(人口 10,000 人当りの利用者数)



- この圏の利用者数 p<sub>200</sub>
- “ 面積 q<sub>200</sub>
- “ 人口密度 v<sub>200</sub>
- “ 利用率 r<sub>200</sub>
- “ 対人口利用率 t<sub>200</sub>

$$r_{200} = \frac{p_{200}}{q_{200}}$$

$$t_{200} = \frac{p_{200}}{v_{200} q_{200}} = \frac{1}{v} \cdot r_{200}$$

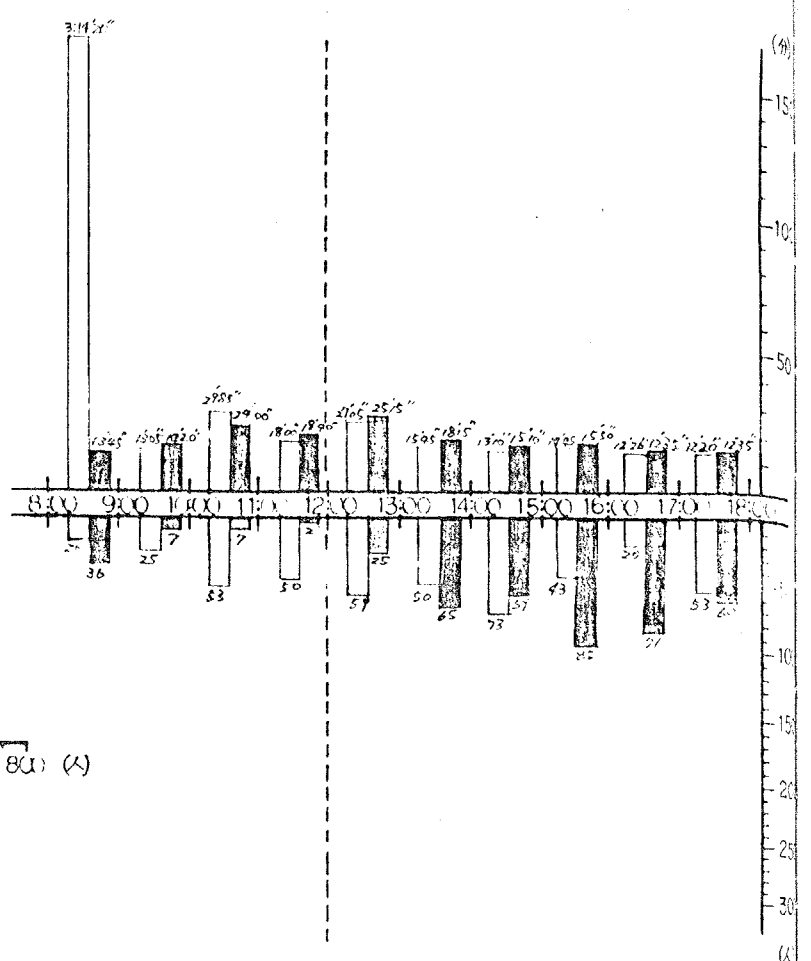
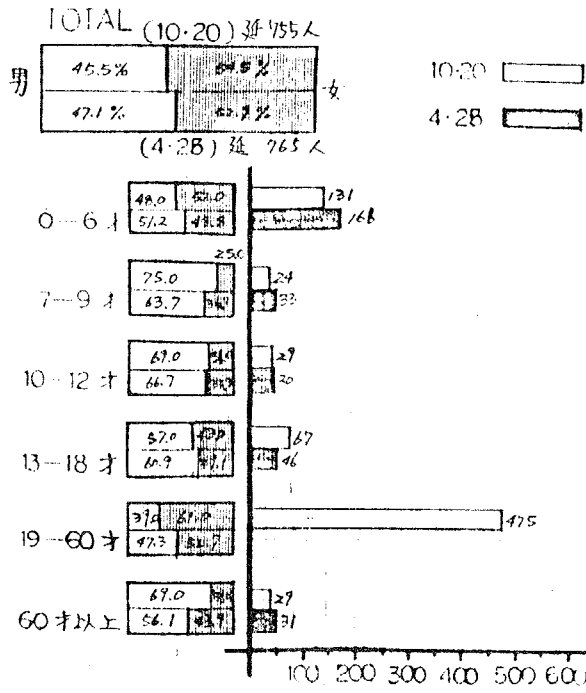
- ② 第2の段階としてこの数値をドーナツ型距離の面積で除すれば、その距離圏の単位面積当りの利用率を算出することができる。
- ③ 第3段階として、更にこの単位面積当りの利用率を、その距離圏における人口密度で除すれば、人口当りの利用率を求めることができる。もし、公園を中心とした人口密度が一定していれば  $r$  と  $t$  のグラフは比例するはずである。誘致圏を分析するには  $P$  のグラフだけでは不十分である。不十分であるというよりは、 $P$  のグラフでは絶対数のグラフであるから、応用がきかない。利用率という点まで引き上げて、 $r$ 、 $t$  の段階のグラフをかくことによって、同様の公園規模における数値の応用を得ることができる。
- ④ 第4段階として、年令別誘致圏を調べてみる必要がある。これも各年令グループの総数で調査してあるので、1年令当りの数字に換算し、その数値をもととして単位面積当りの利用率を算出した。
- ⑤ 第5段階として、従来の誘致圏の考え方は、公園利用者総数の□%を含む距離圏という考え方であったと思われるが、その比率が80%であるのか、90%であるのかが確定した数値として、とらえられていなかったように思われる。ここで利用者総数の80%、90%、95%を含む各距離を実際に引いて、その結果誘致圏の数値として、どれが適正かをそれぞれの場合について検討した。
- (※尚、北村らによれば、誘致距離とは、来園者数の概ね80%限界をもって描かれる直線距離(半径)ということにしている。)

※ 北村徳太郎(1932)

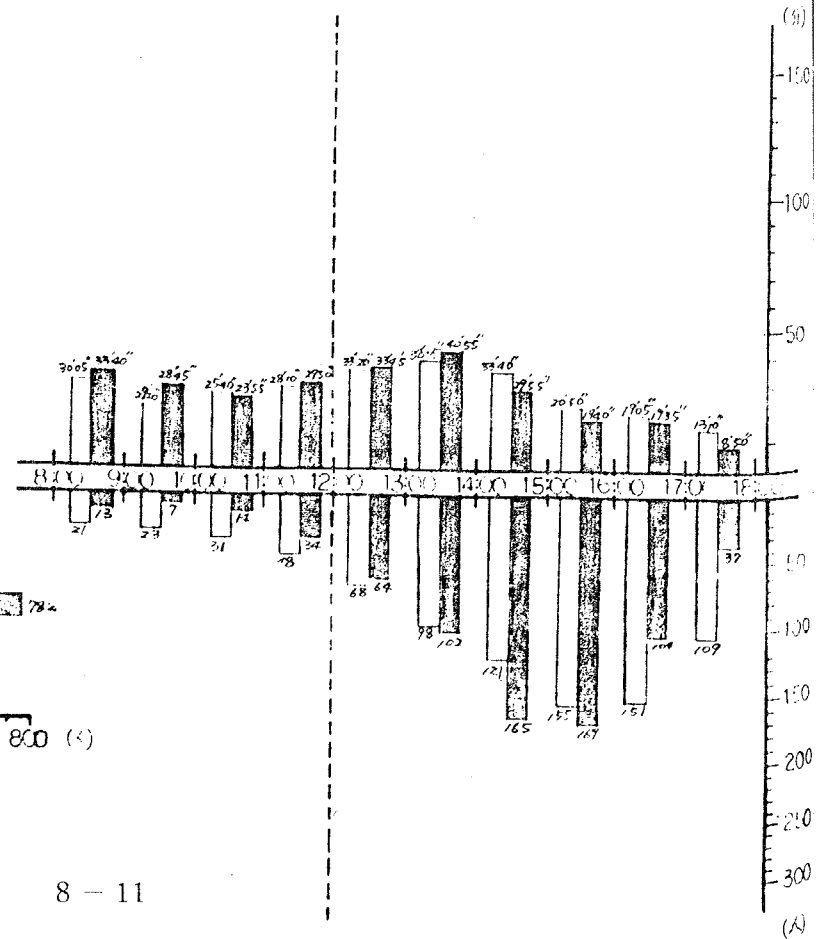
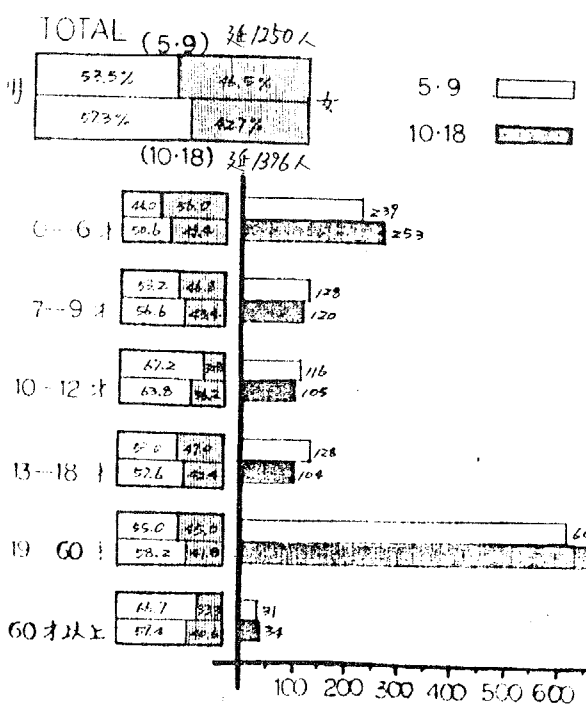
都市公論(15) 12

8-1-3

弘明寺公園 (10.20 TUE) (4.25 WED)



弘明寺公園 (5.9 SUN)(10.18 SUN)



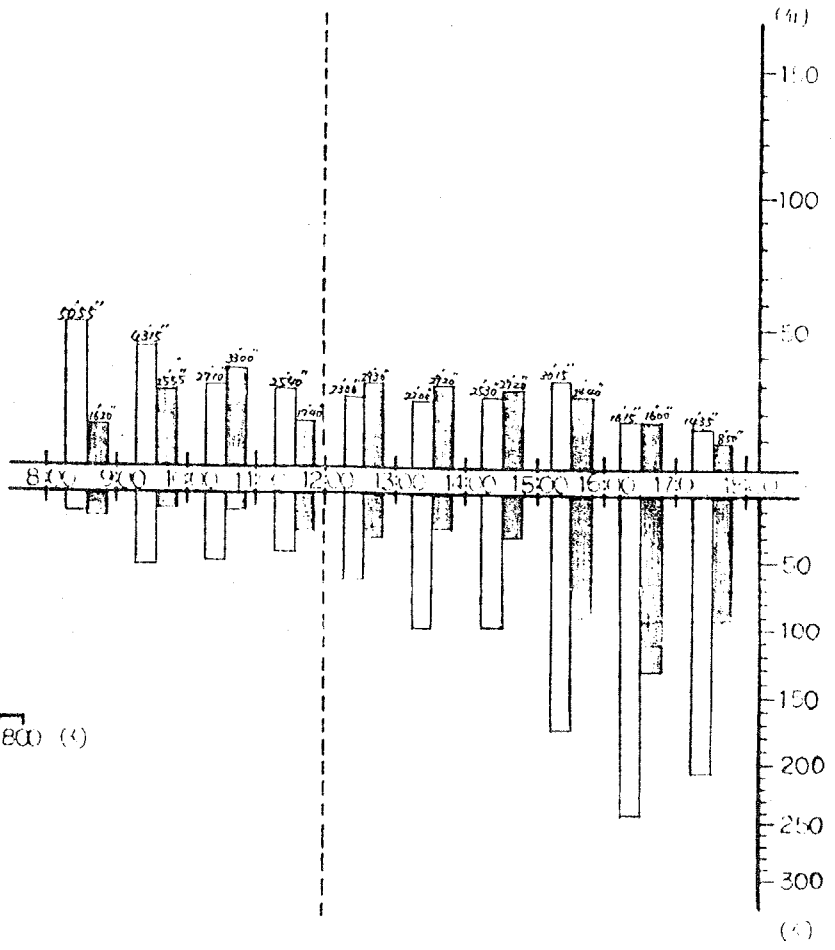
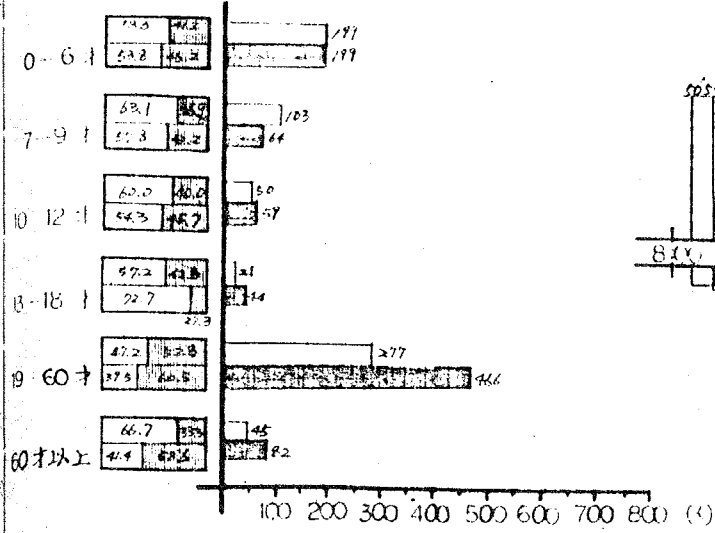
潮田公園

(4.14 WED)(11.6 FRI)

TOTAL (4.14) 延 795人

41%	51%	4.14	□
46.5%	63.5%	11.6	□

(11.6) 延 914人

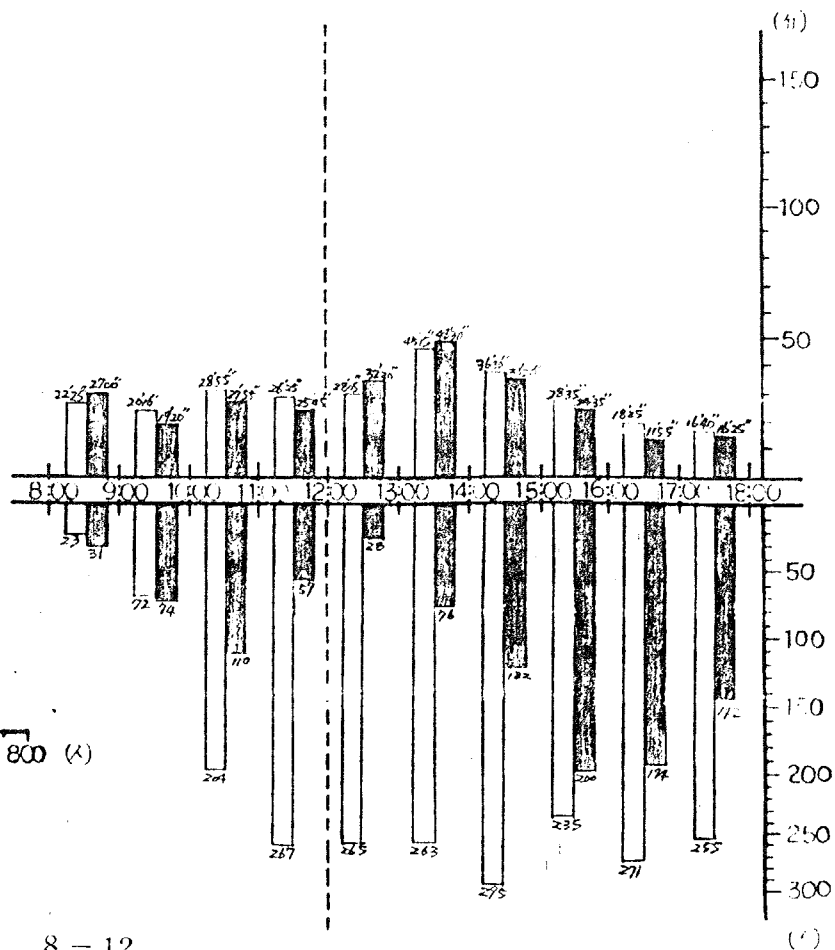
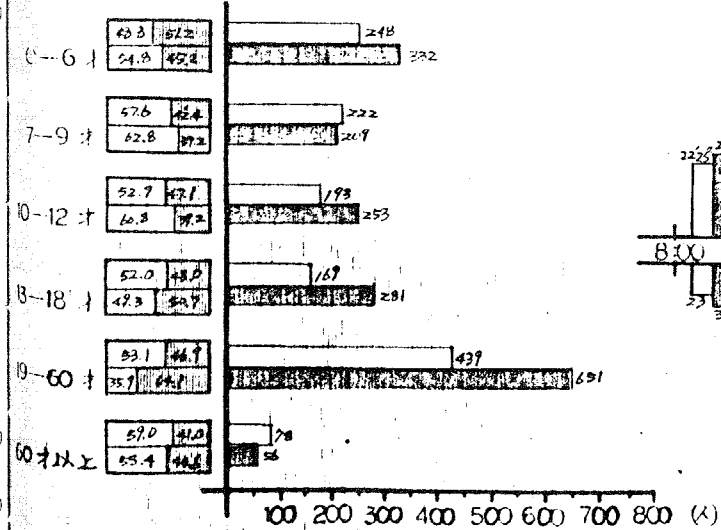


潮田公園 (4.25 SUN)(10.25 SUN)

TOTAL (4.25) 延 1349人

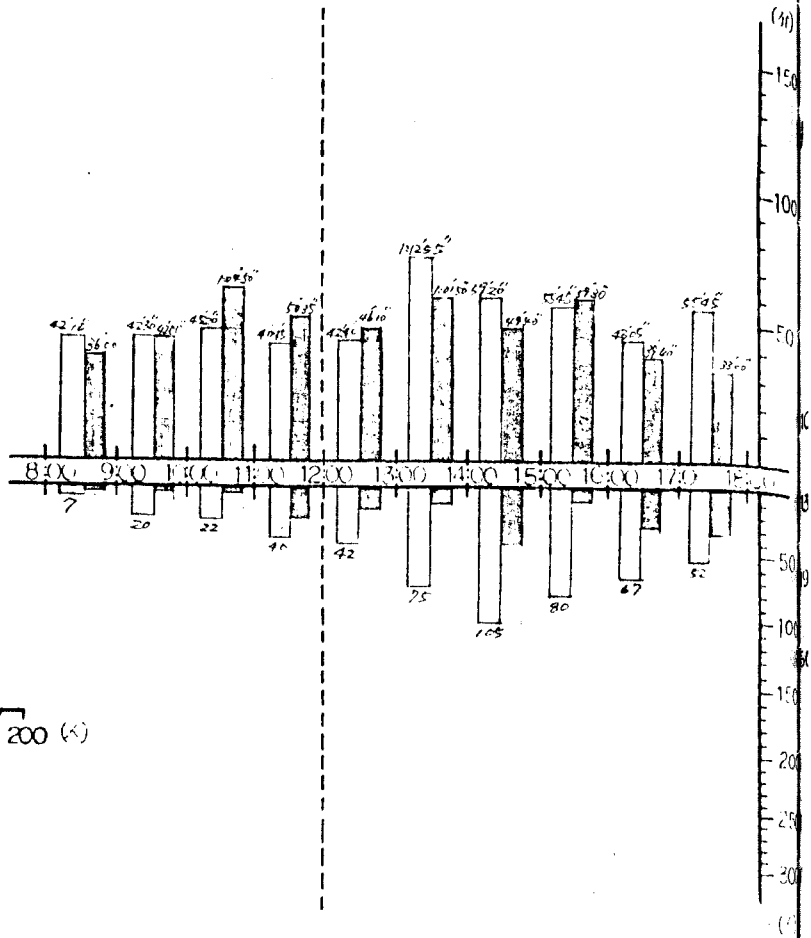
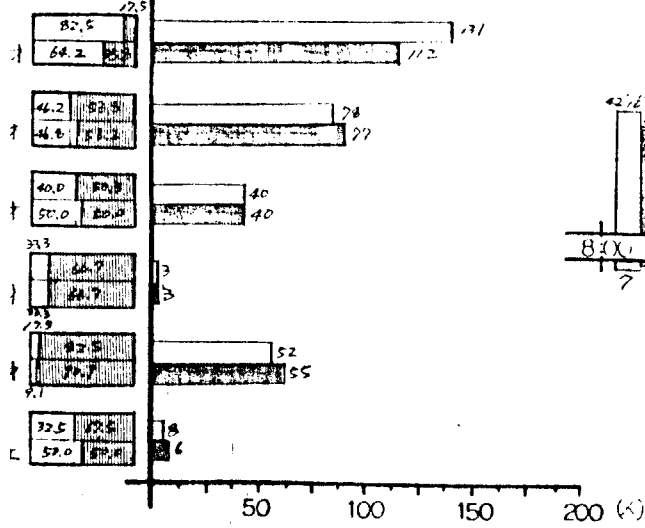
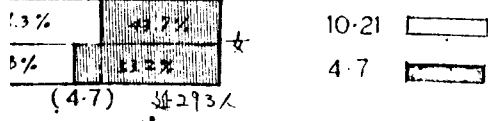
53.2%	46.8%	4.25	□
47.3%	60.9%	10.25	□

(10.25) 延 1762人



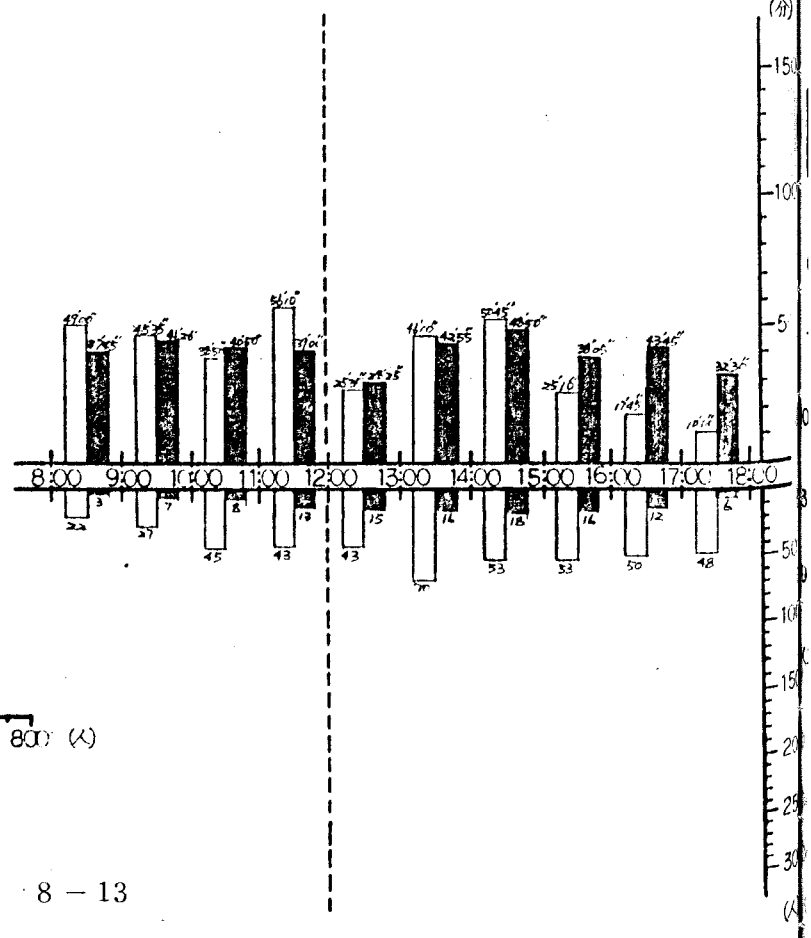
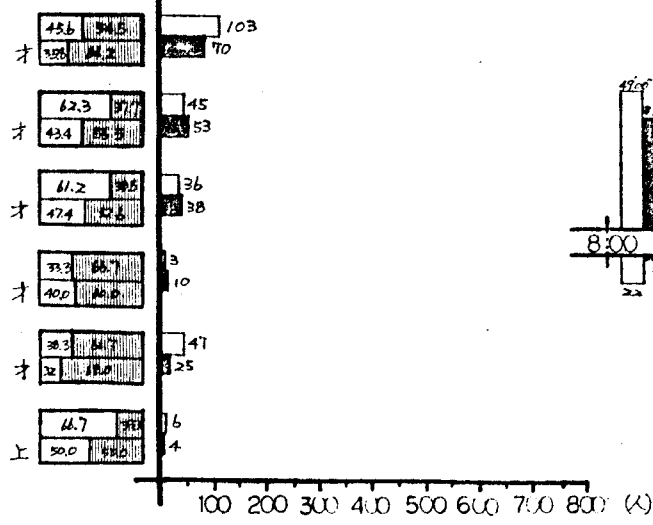
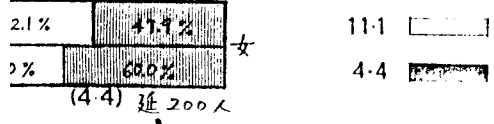
春台公園 (10.21 TUE) (4.7 WED)

AL (10.21) 延 313人

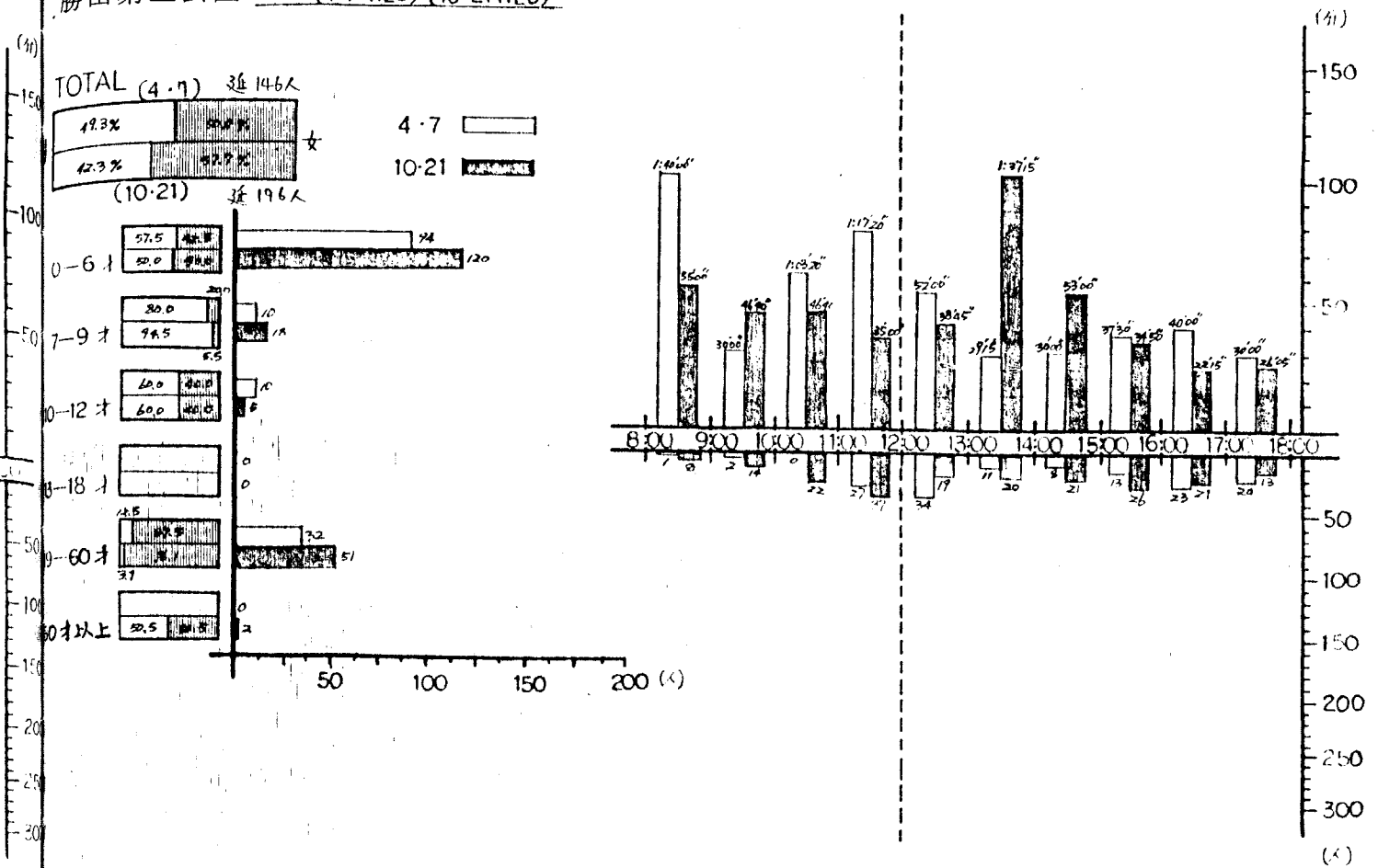


春台公園 (4.4 SUN) (11.1 SUN)

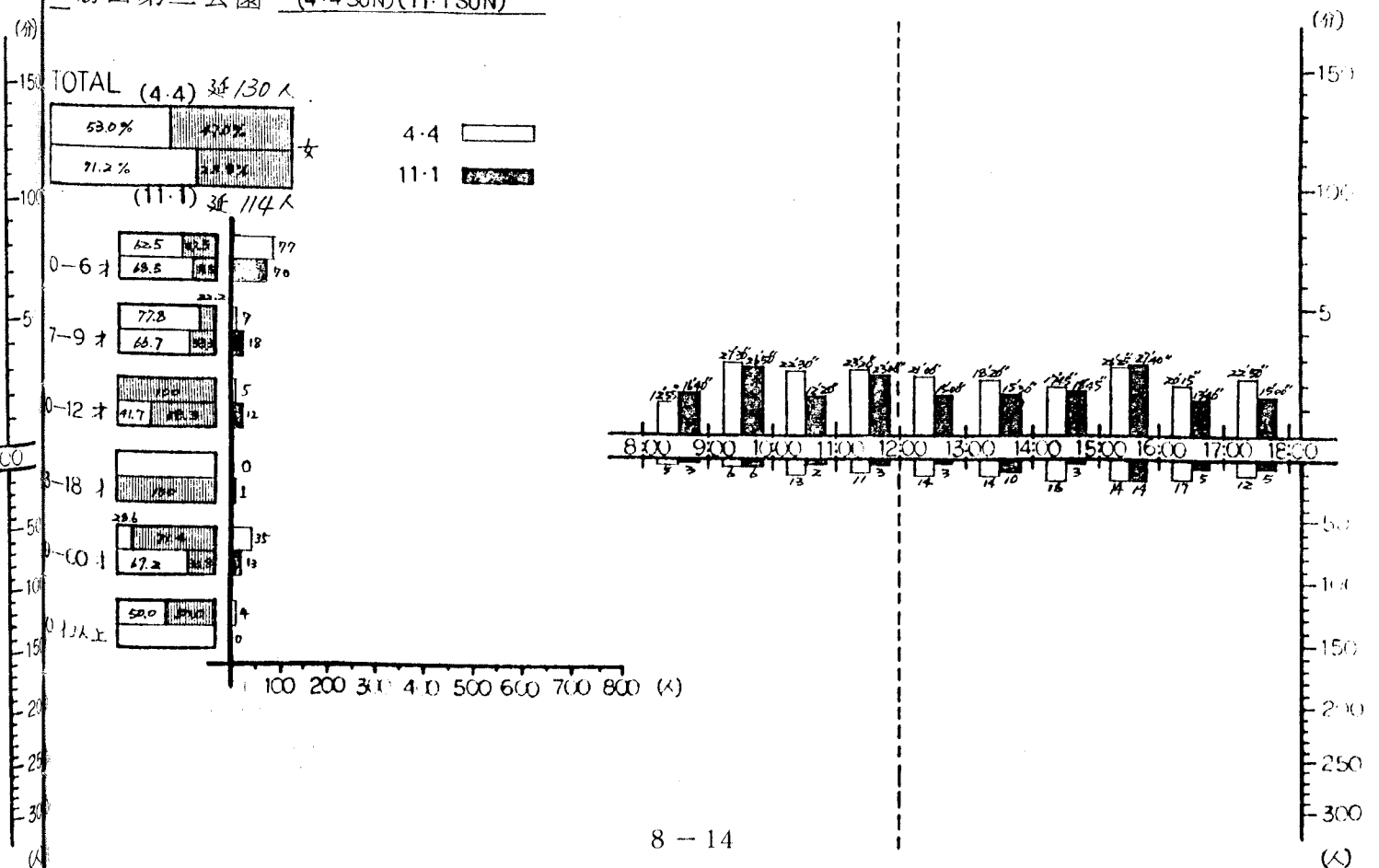
AL (11.1) 延 246人



勝田第二公園 (4.7 WED) (10.21 WED)

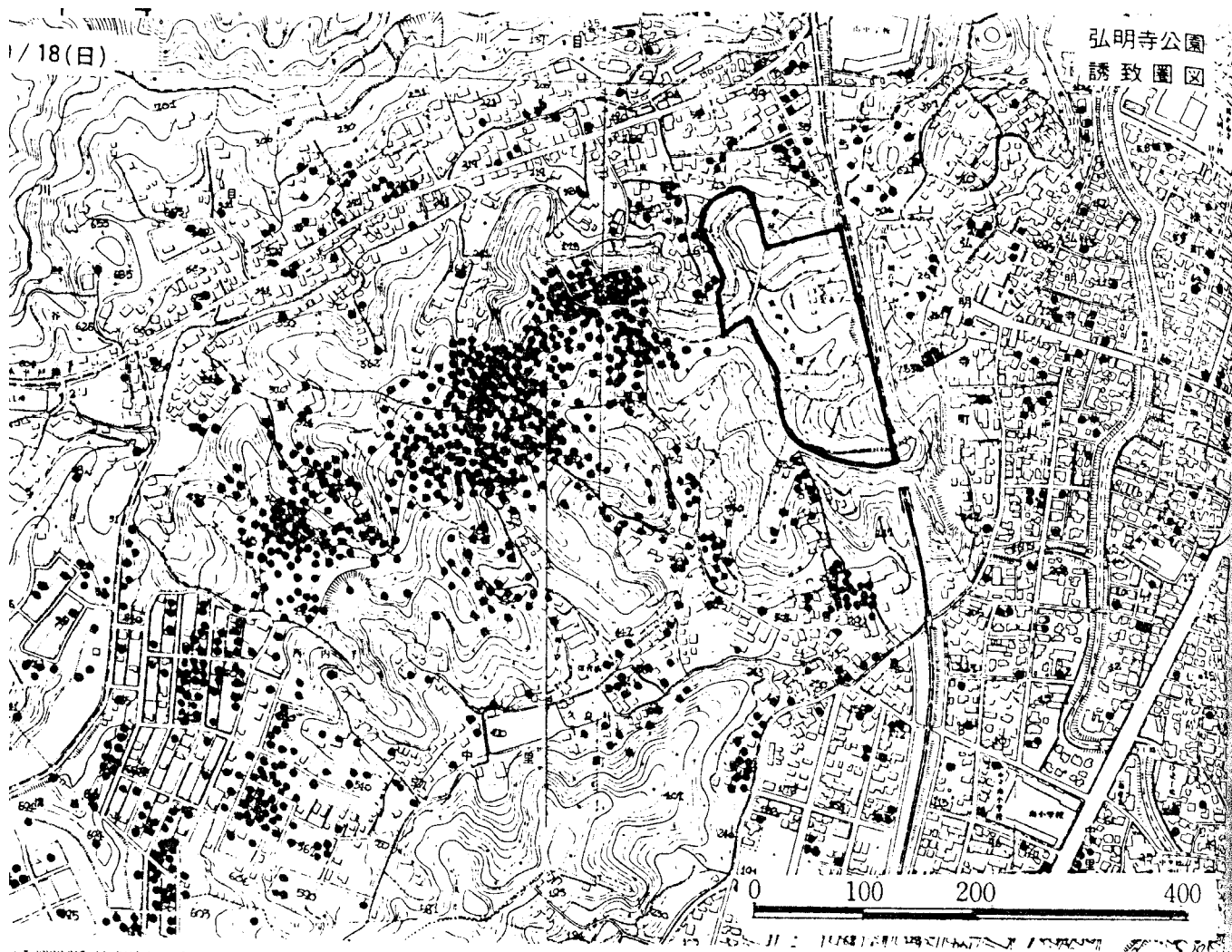


勝田第二公園 (4.4 SUN) (11.1 SUN)



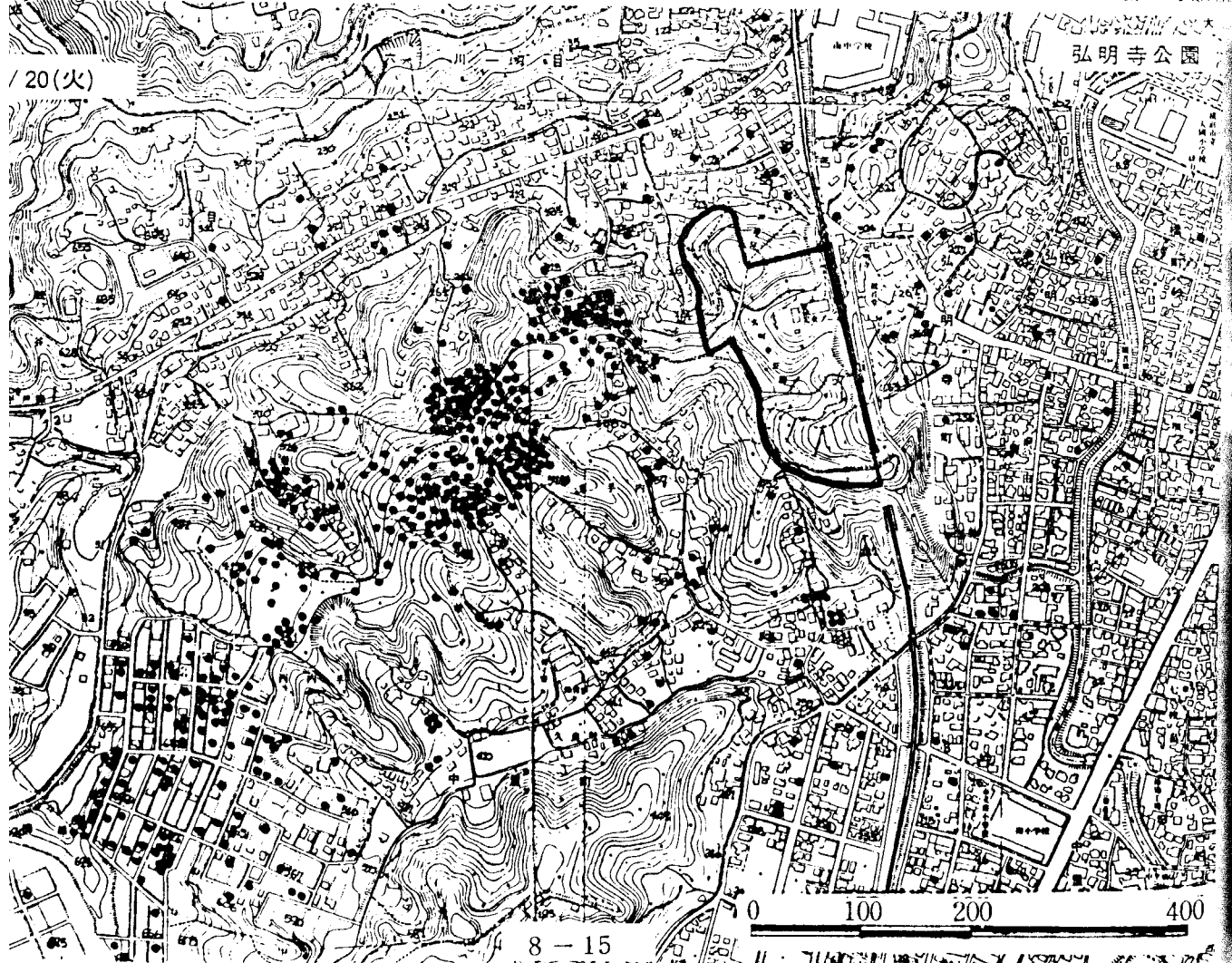
1/18(日)

弘明寺公園  
誘致圏図



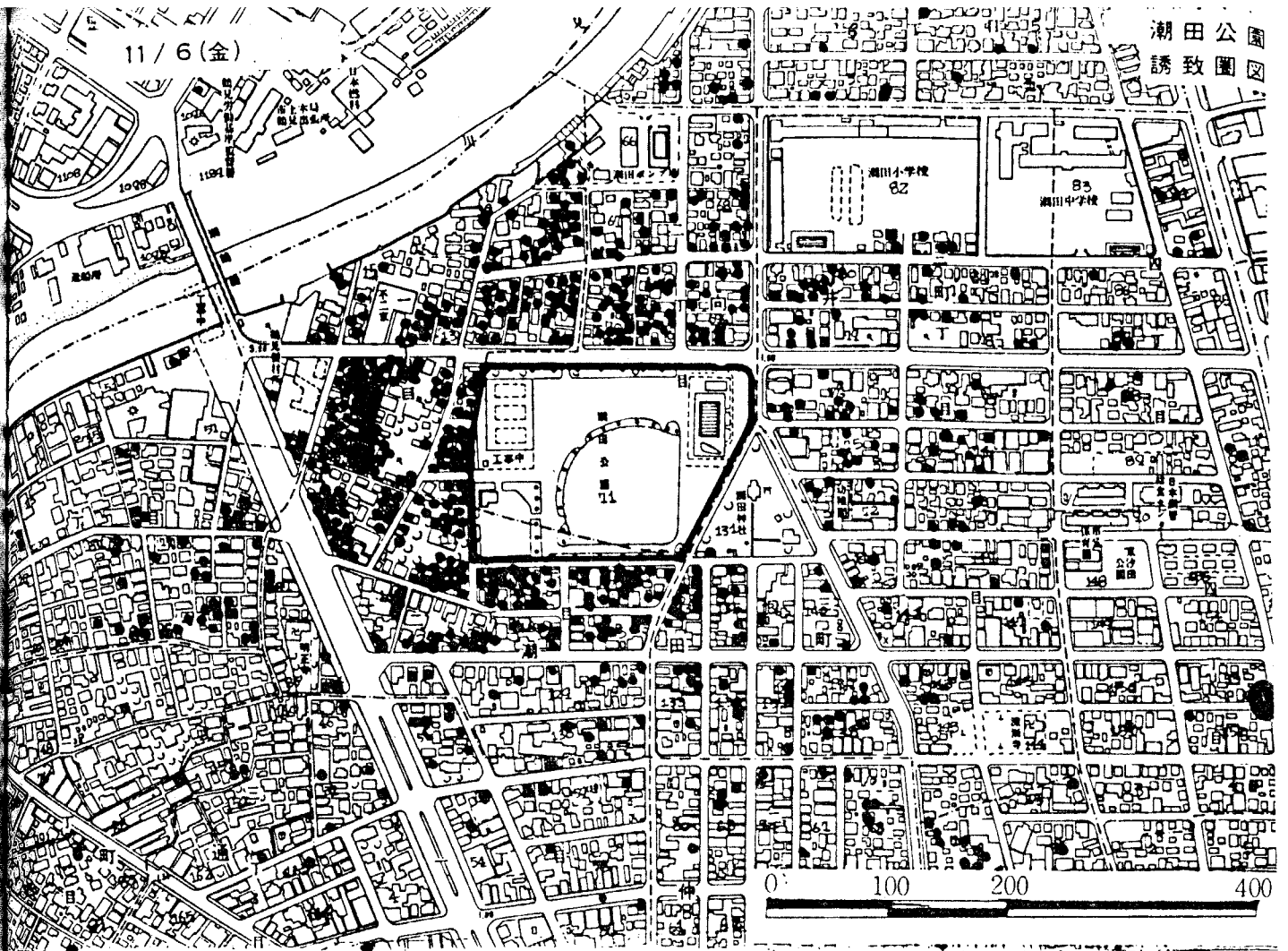
1/20(火)

弘明寺公園



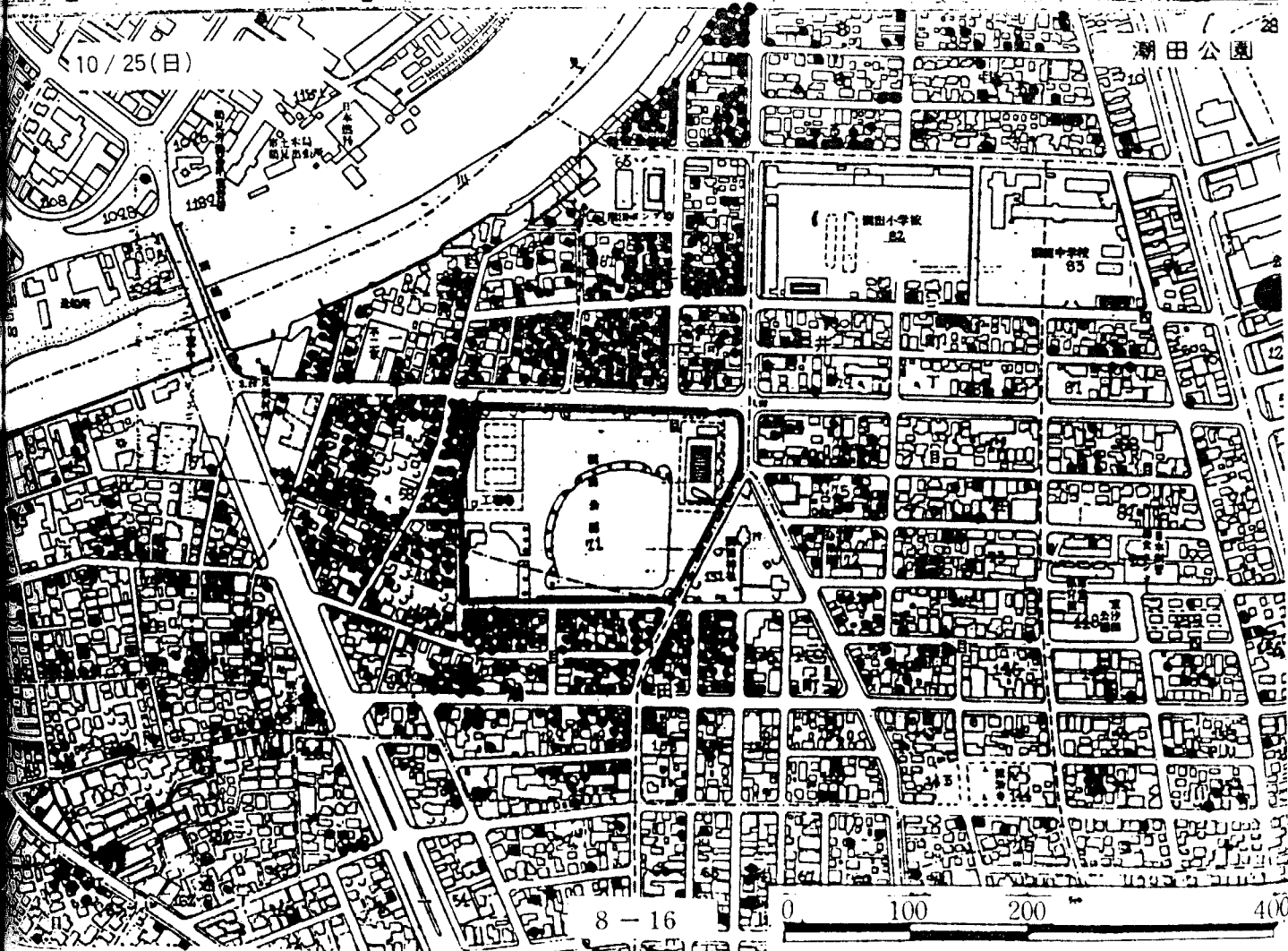
11/6(金)

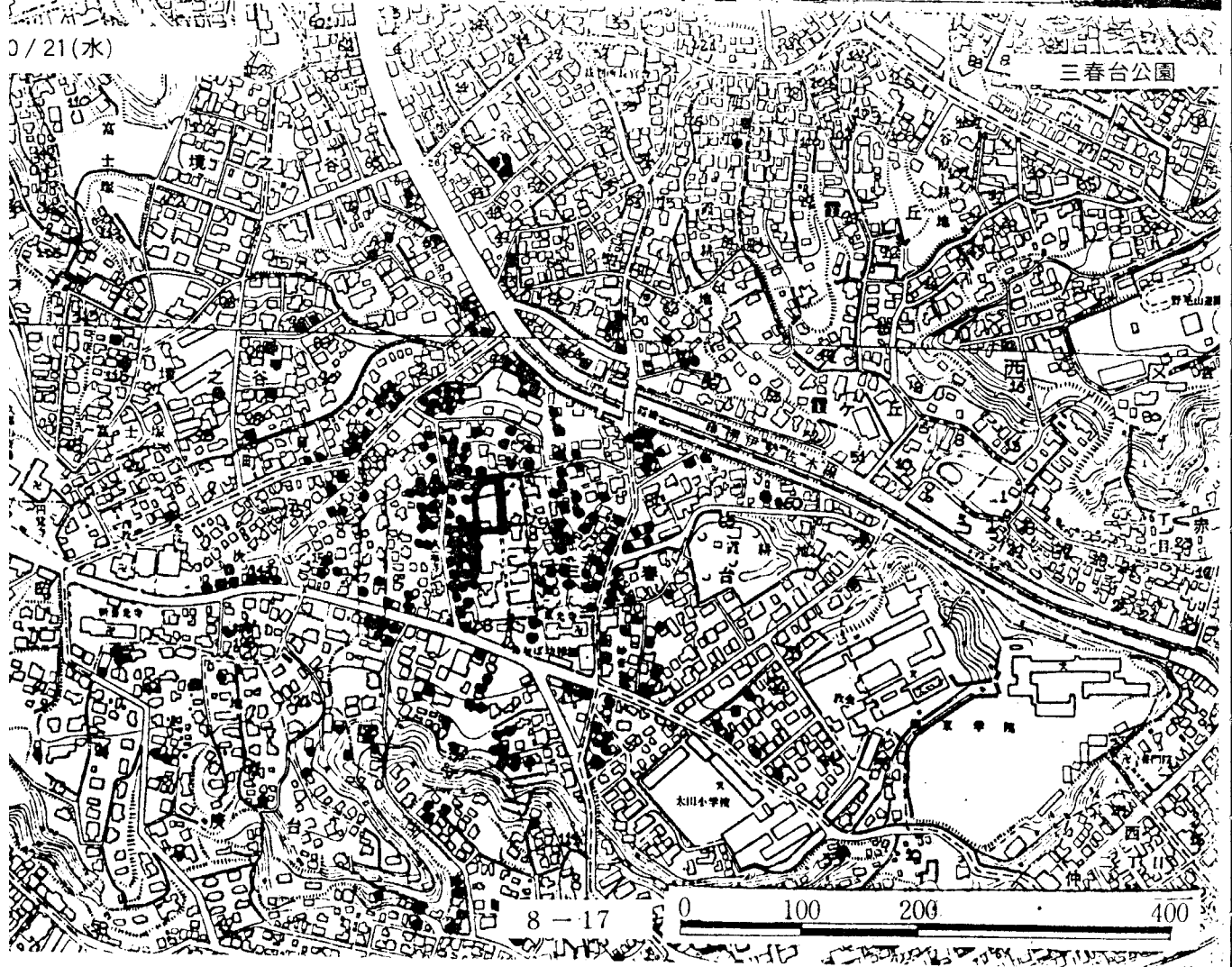
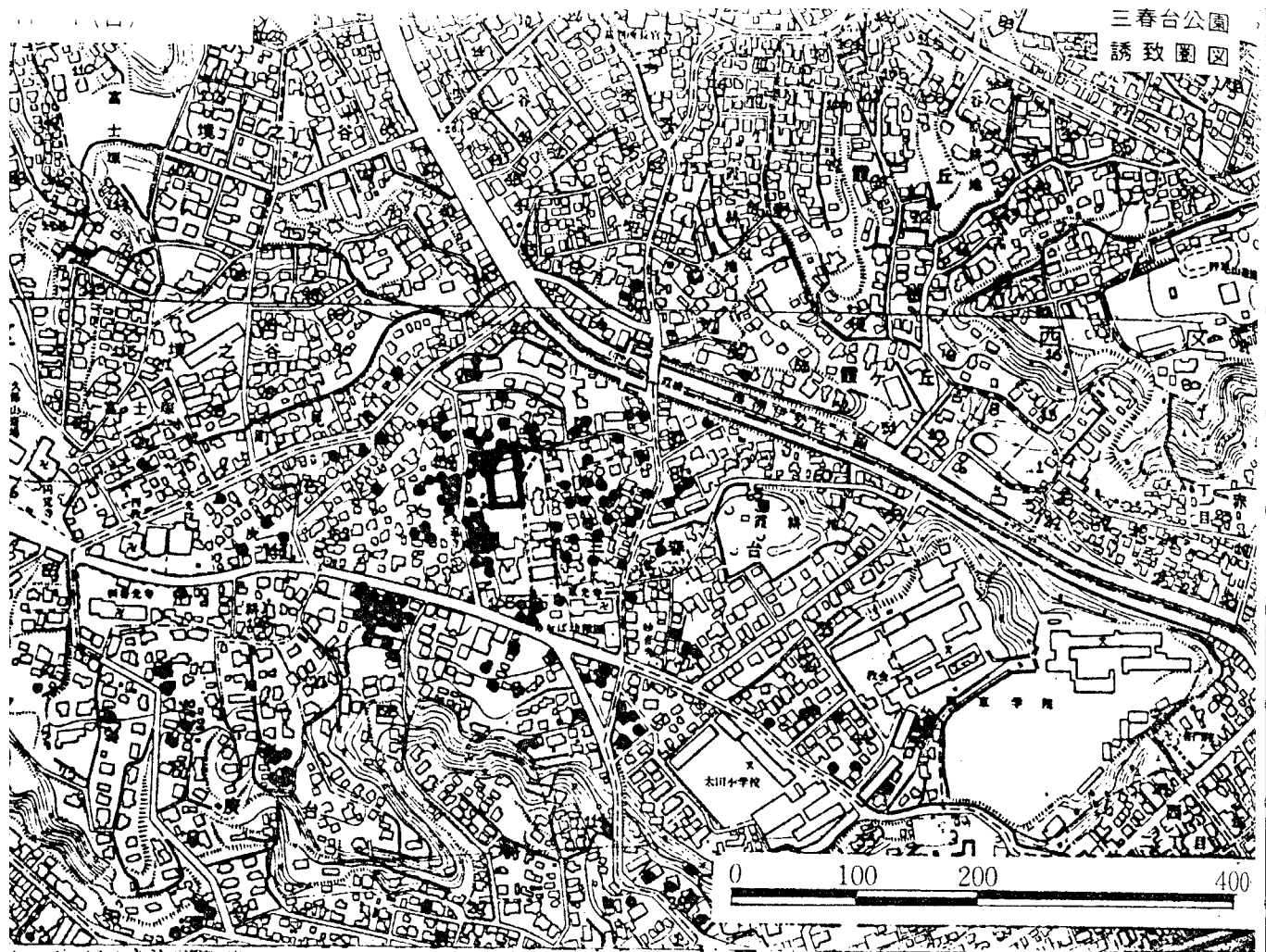
潮田公園  
誘致園



10/25(日)

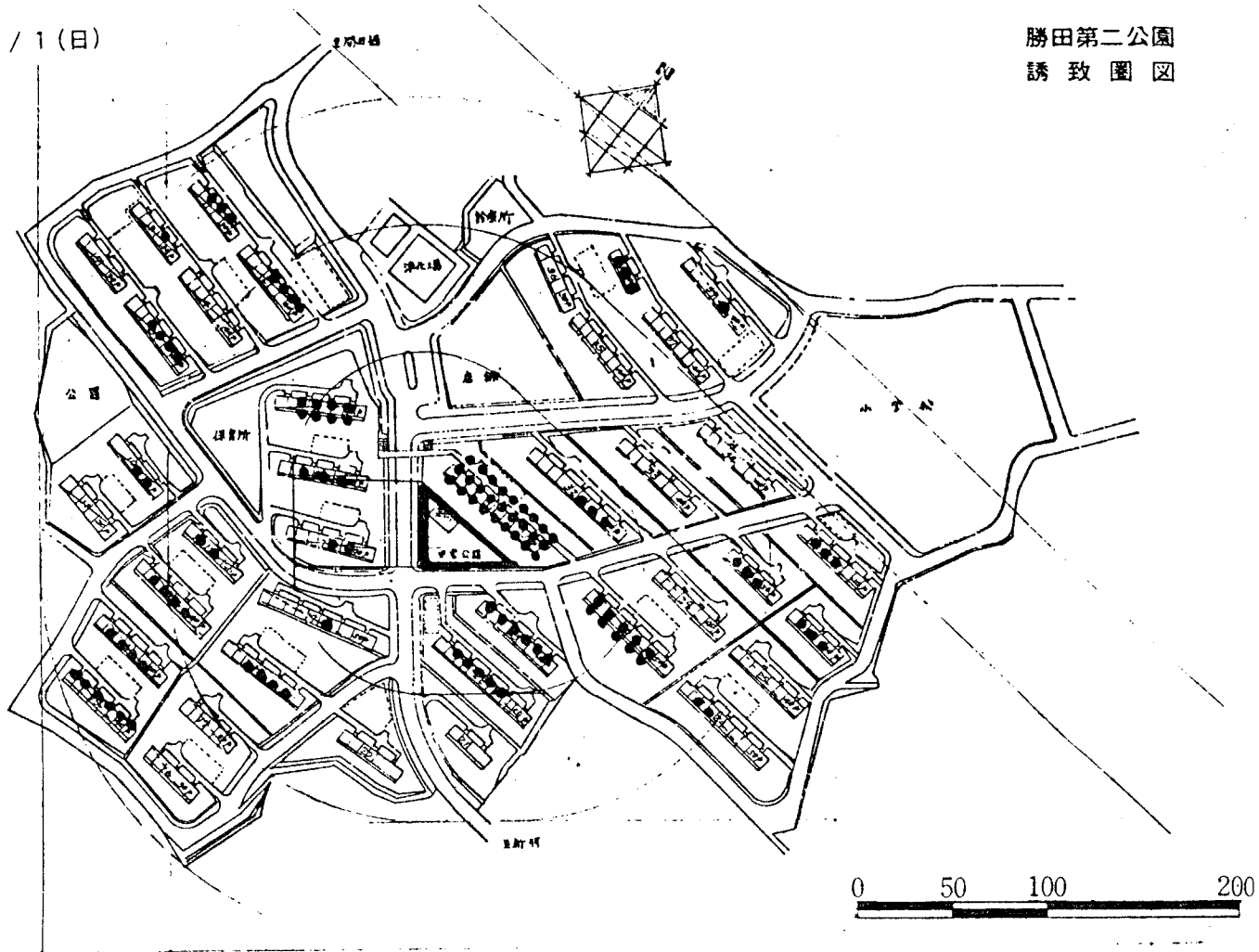
潮田公園





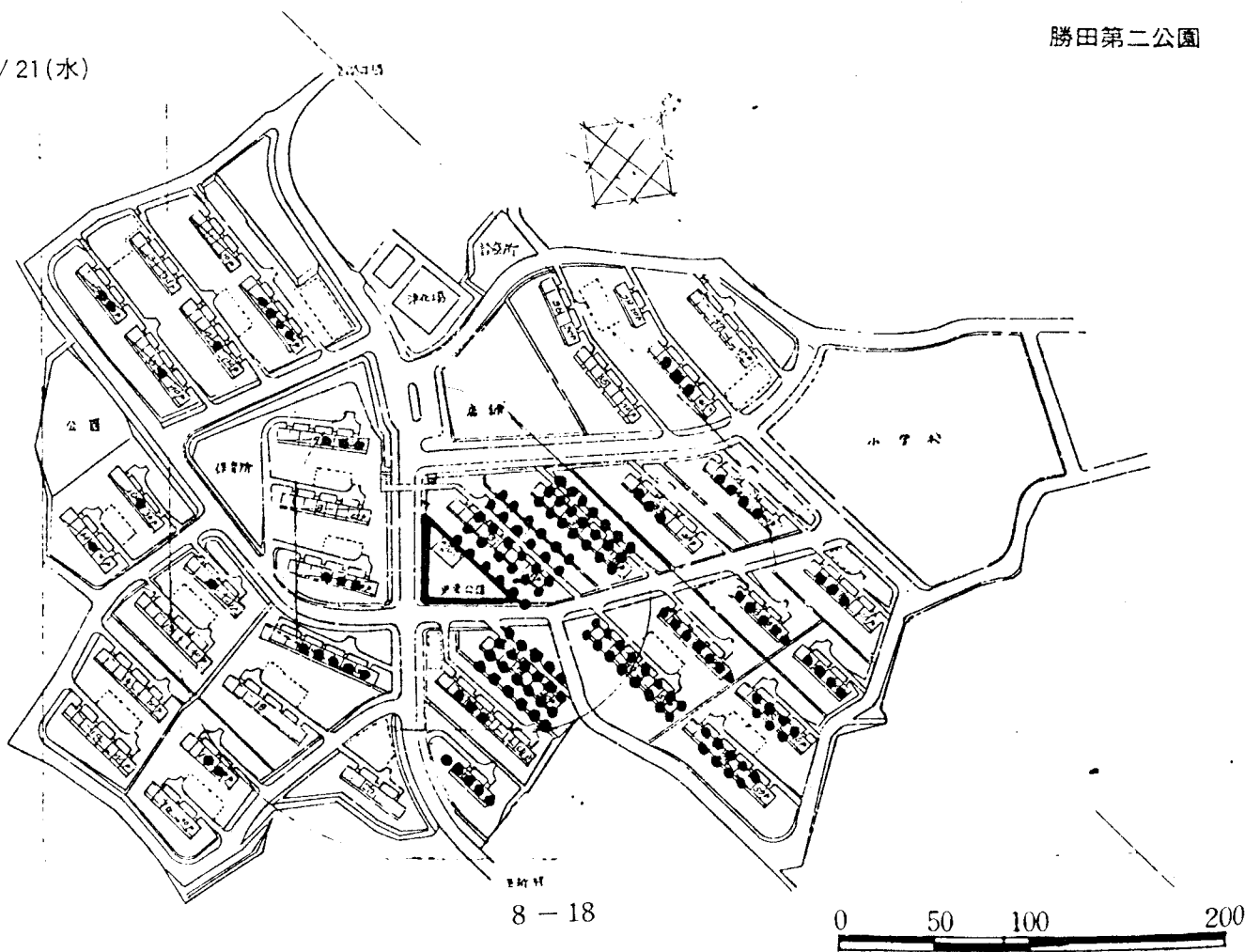
11/1(日)

勝田第二公園  
誘致圏図



勝田第二公園

10/21(水)



項 目	弘 明 寺 公 園	潮 田 公 園	参 考
調 査 日	10月20日(火)晴 10月18日(日)曇 4月28日(水)晴のち曇 5月9日(日)晴	11月6日(金)晴一時曇 10月25日(日)曇時々雨 4月14日(水)晴一時曇 4月25日(日)晴のちうす曇	
公 園 面 積	45626 m <sup>2</sup>	30700 m <sup>2</sup>	
周 辺 の 人 口 密 度	88人/ha	270人/ha	※-1
利 用 者 総 数 (1日あたり)	平日 1200 休日 1600	1900 3000	※-2
利 用 形 態	休 日 型	休 日 型	
春 秋 の 相 違	無 し	無 し	
男 女 比	平日 男<女 休日 男>女	男<女 男>女	
利 用 形 態	通勤、買い物の通り抜けが多い	同 左	※-3
利 用 年 令	0~60才	0~12才 19~60才	※-4
利 用 時 間 ピ ー ク 時	平日 8~9時, 16~18時 休日 14~15時	15~16時 15~16時	※-5
平 均 滞 在 時 間	平日 19分 休日 27分	24分 24分	
時 間 帯 別 最 大 利 用 者 数 $P = \frac{a}{A}$	平日 0.21 休日 0.18	0.15 0.11	
1 人 当 り 利 用 面 積	最大 270 m <sup>2</sup> /人 平均 650 m <sup>2</sup> /人	104 m <sup>2</sup> /人 204 m <sup>2</sup> /人	※-6

項 目	弘 明 寺 公 園	潮 田 公 園	参 考
誘 致 圏	4 5 0 m	4 0 0 m	※ - 7 5 0 0 m
誘 致 圏 面 積	2 0 0. 2 ha	9 7. 6 ha	
誘 致 圏 人 口 ( 対 象 人 口 )	1 7, 6 0 0 人	2 6, 3 5 0 人	
公 園 率 ( 人 口 )	2. 5 9 m <sup>2</sup> /人	1. 1 6 m <sup>2</sup> /人	※ - 8
公 園 率 ( 面 積 )	2. 2 7 %	3. 1 4 %	
利 用 率 ( $\frac{\text{利用者数}}{\text{誘致圏人口}}$ )	平日 0. 0 7 2 1	0. 0 7 2 9	
	休日 0. 0 9 4 3	0. 1 1 2 2	

※ - 1

周辺の人口密度は一定ではない。地形を交通の状況によって大きく異なる。そこで周辺を50mブロックに分け、その人口密度をそれぞれ抽出し、その平均を周辺の人口密度とした。その資料は、横浜市区別明細地図である。

※ - 2

弘明寺公園については利用者総数は通勤や買物の為の通り抜けの人々も含んでいる。その割合は、データからはよみとれないが、約30~40%になると思われる。潮田公園についてもやはりそれがいえるが、その割合は、約15~20%程度であろう。

※ - 3

しかし通り抜けというのは公園の利用の一形態として決して望ましくない姿ではない。安全で歩く事ができる為のスペースとして公園は重要である。

※ - 4

弘明寺公園については成人の利用者が絶対値としては最大であるが、人口の構成からみて12歳以下の利用が多い事がわかる。成人の利用者は通り抜け利用が多い。

潮田公園については、0～12歳、19～60歳の利用が多く、13～18歳の中・高生の利用はあまりみられない。

※－5

弘明寺公園で平日8～9時、16～18時の2つのピークをもつのは、ほとんどが通勤、通学、買物による利用である。

※－6

1人当り公園利用面積は、一般公園の調査結果に比べると非常に高い。潮田公園の場合、園内にグラウンド、水泳場など一般の人々が容易に利用できない施設が約50%もあり、それが弘明寺公園に比較して値を小さくしている。

※－7

距離利用率グラフからわかるように、弘明寺公園の利用者は潮田公園に比較すると非常に広範囲にわたっている。しかし近距離の利用は、潮田公園に比し低い。(潮田公園が休日平均で150mで24人/haに対し8.4人/haである。)それは、200m圏内に住宅があまりない事があげられる。弘明寺公園の誘致圏としては、95%－832m、90%－759m、80%－629mとなるが、年齢別－距離－利用率グラフから明確なように実際に利用率が高まっている点を、誘致圏とすべきで450mとした。

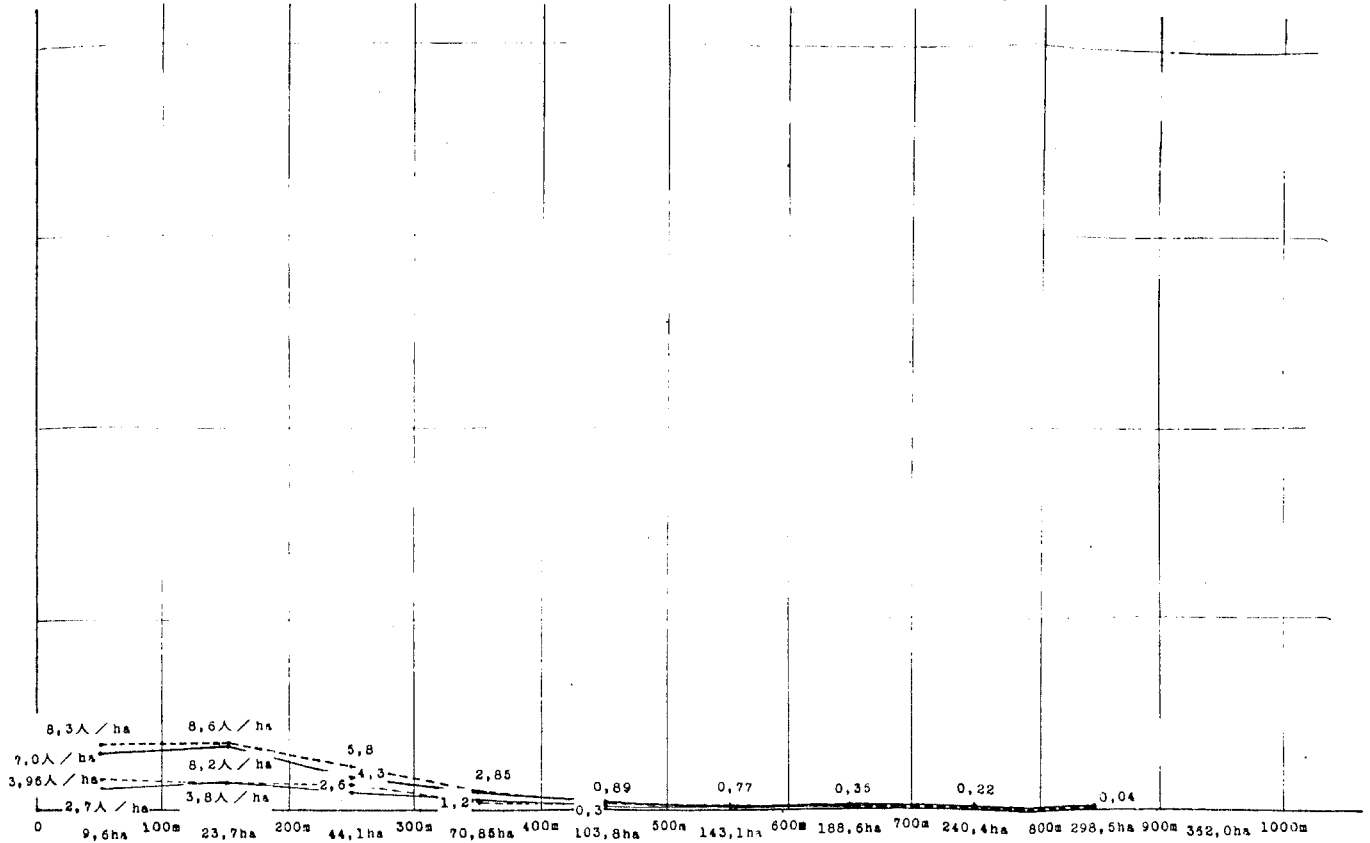
潮田公園においては近距離の利用率は非常に高くなり距離－利用率グラフにきれいな双曲線を描き、弘明寺公園とは対照的である。誘致圏としては、95%－351m、90%－277m、80%－195mとなるが、グラフ上1人1haの点からみると400mの点となる。

※－8

公園率としては、弘明寺公園も、潮田公園も高い数値を示している。参考までに、港北ニュータウンでは2.5m<sup>2</sup>/人としている。

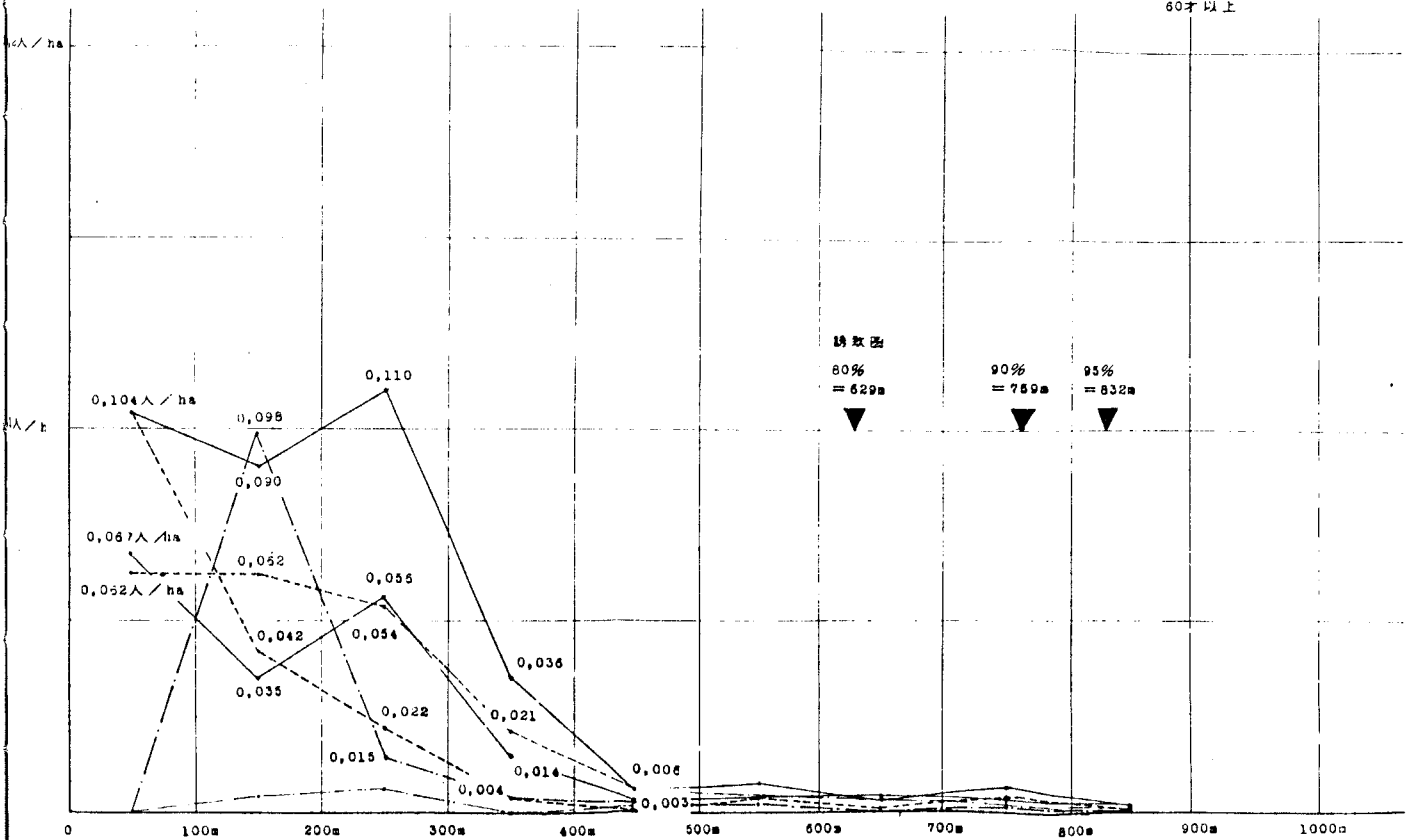
弘明寺 距離-利用率グラフ

----- 10/18 (日)  
 ----- 10/20 (火)  
 ----- 8/9 (日)  
 ----- 4/28 (木)



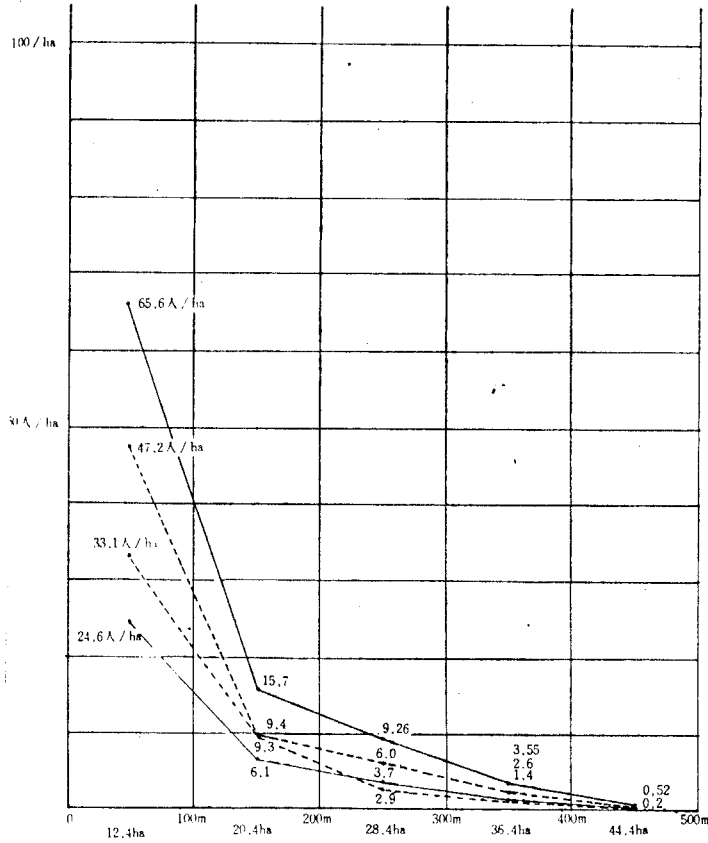
弘明寺 年令別-距離-利用率グラフ

----- 0~6才  
 ----- 7~9才  
 ----- 10~12才  
 ----- 13~18才  
 ----- 19~60才  
 ----- 60才以上



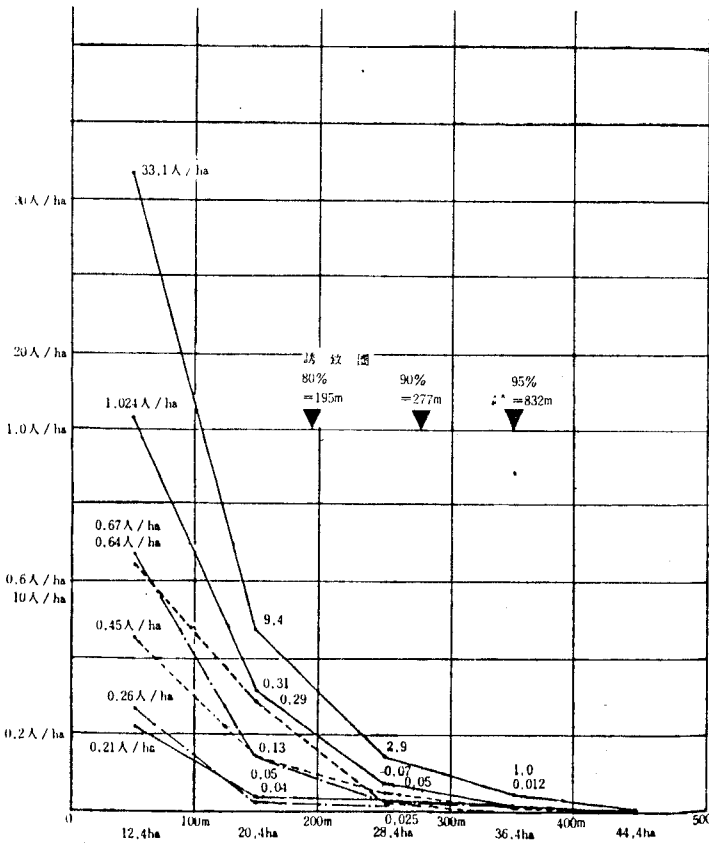
湖田 距離-利用率グラフ

- 4/25 (日)
- 4/14 (水)
- - - - 10/25 (日)
- - - - 11/6 (金)



湖田 年齢別-距離-利用率

- TOTAL
- 0~6才
- - - - 7~9才
- 10~12才
- 13~18才
- - - - 19~60才
- - - - 60才以上



項 目	三 春 台 公 園	勝 田 第 二 公 園	参 考
調 査 日	10月21日(水)晴 11月1日(日)曇一時雨 4月7日(水)晴 4月4日(日)曇一時雨	10月21日(水)晴 11月1日(日)曇 4月7日(水)晴 4月4日(日)曇一時雨	
公 園 面 積	1783 m <sup>2</sup>	943 m <sup>2</sup>	2500 m <sup>2</sup>
周辺の人口密度	240人/ha	団地 170人/ha	※-1
利 用 者 総 数 (1日あたり)	休日(平均) ÷ 260人	休日(平均) ÷ 140人	
	平日(平均) ÷ 330人	平日(平均) ÷ 200人	
利 用 形 態	平 日 型	平 日 型	※-2
春 秋 の 相 違	無 し	無 し	
男 女 比	休 日 男 ≥ 女 平 日 男 ≤ 女	同 左	
利 用 形 態	通りぬけはない 遊具中心の遊び	同 左	
利 用 年 令	0~12才の公園 13~18才の利用なし	0~9才の公園 (10才以上の児童がいないためと思われる)	※-3
利 用 時 間 ピ ーク 時	平日 14~15時	10~16時	※-4
	休日 10~18時(平均して)	13~14時	
平 均 滞 在 時 間	平 日 53分	平 日 45分	※-5
	休 日 39分	休 日 22分	
時 間 帯 別 最 大 率 利 用 者 $P = \frac{a}{A}$	平 日 0.21	0.15	
	休 日 0.18	0.11	
1 人 当 り 利 用 面 積	最 大 17 m <sup>2</sup> /人	25 m <sup>2</sup> /人	
	平 均 46 m <sup>2</sup> /人	44 m <sup>2</sup> /人	

項 目	三 春 台 公 園	勝 田 第 二 公 園	参 考
誘 致 圏	300 m	250 m	※-6 250m
誘 致 圏 面 積	52 ha	39 ha	40 ha
誘 致 圏 人 口 ( 対 象 人 口 )	12500 人	6630 人	
公 園 率 ( 人 口 )	0.14 m <sup>2</sup> /人	0.14 m <sup>2</sup> /人	1.5 m <sup>2</sup> /人
〃 ( 対 面 積 )	0.34 %	0.24 %	
利 用 率 ( 利 用 者 数 / 誘 致 圏 人 口 )	平日 $\frac{232 \times 1.2}{12500} = 0.022$ 休日 $\frac{144 \times 1.2}{12500} = 0.014$	$\frac{309 \times 1.2}{6630} = 0.056$ $\frac{101 \times 1.2}{6630} = 0.018$	

※-1

周辺の人口密度の算出法は、近隣公園の場合と同じ。

※-2

一般公園、近隣公園と大きく異なる点は、休日よりも週日の方が利用度が2倍近く高いという事である。

※-3

勝田第2公園では、利用者はほとんど団地内の住民である。三春台公園に比して10～12歳の児童の利用が少ないが、これは本公園が9歳以下を対象とした公園というよりは、団地が新しく10歳以上の児童があまりまだいないという事だと思われる。

※-4

最も利用する時間帯をピークとして探すのは、児童公園ではあまり意味がない。数も少なく不正確である。全体的傾向として、平日においては幼児と児童の利用の時間帯が明確にわかる。13～15時を境として、午前は幼児・午後は児童が利用する。

※-

一般

た例

※-

三

①

②

③

④

勝

週

台と

80

## ※-5 滞在時間

一日のうちでは山形をなす。但し昼食時に滞在時間が一時減少する。一般的に他の種類の公園に比して、滞在時間は長いようで、8時間も滞在した例がある。又、休日に比して平日の方が滞在時間が長いようである。

## ※-6 誘致圏

### 三春台公園

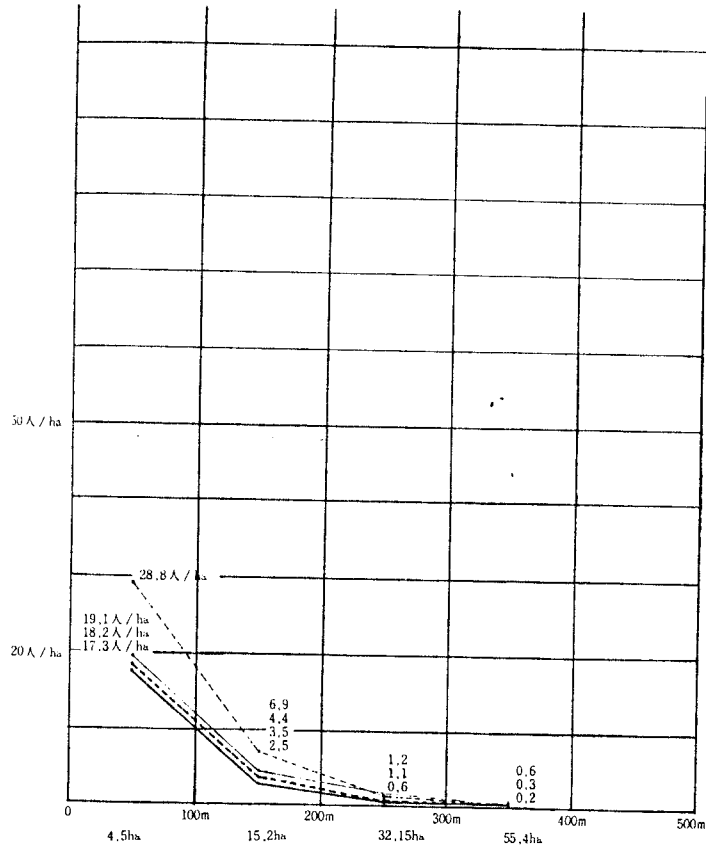
- ① 距離利用率グラフから週日型の公園である。
- ② 距離利用率グラフは、きれいな双曲線を描く。
- ③ 誘致圏としては、95% - 368 m、90% - 346 m、80% - 272 m である。グラフから実際の誘致圏としては、300 m位と考えられる。その点の利用率は1人/haである。
- ④ 年令別的には、0~12歳までの公園となっており、13~18歳の少年は、ほとんど使用していない。又、19~60歳の成人の使用もみられるが、ほとんど幼児の付き添いである。

### 勝田第2公園

週日と休日の違いが明確に分かれている。距離-利用率グラフは、三春台とグラフに近似している。誘致圏は、95% - 263 m、90% - 225 m、80% - 179 mであるが、グラフから誘致限度は250 mと思われる。

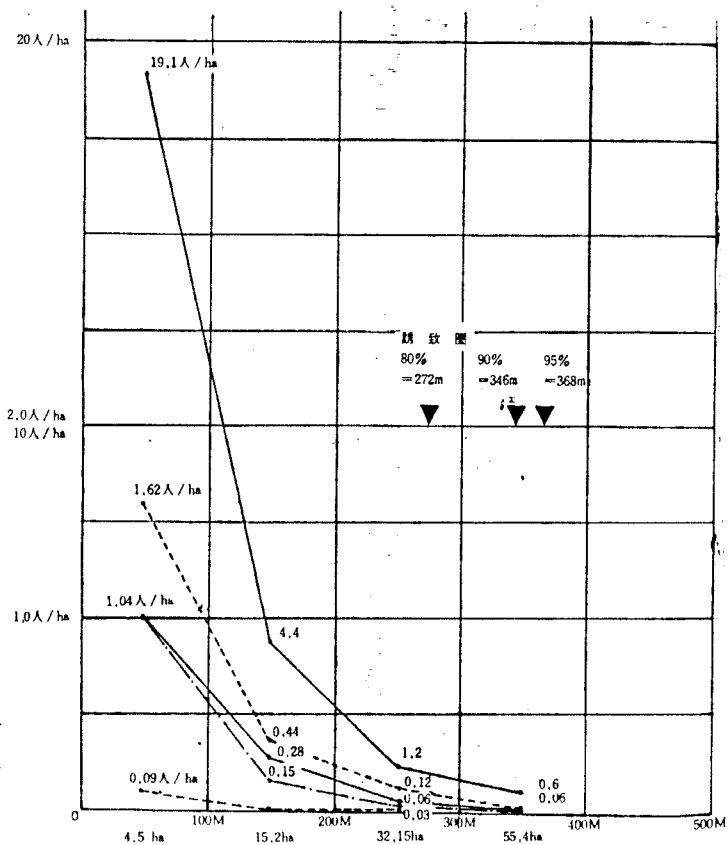
三春台 距離-利用率グラフ

- 4 / 4 (月)
- 4 / 7 (水)
- - - 11 / 1 (日)
- - - 10 / 21 (火)



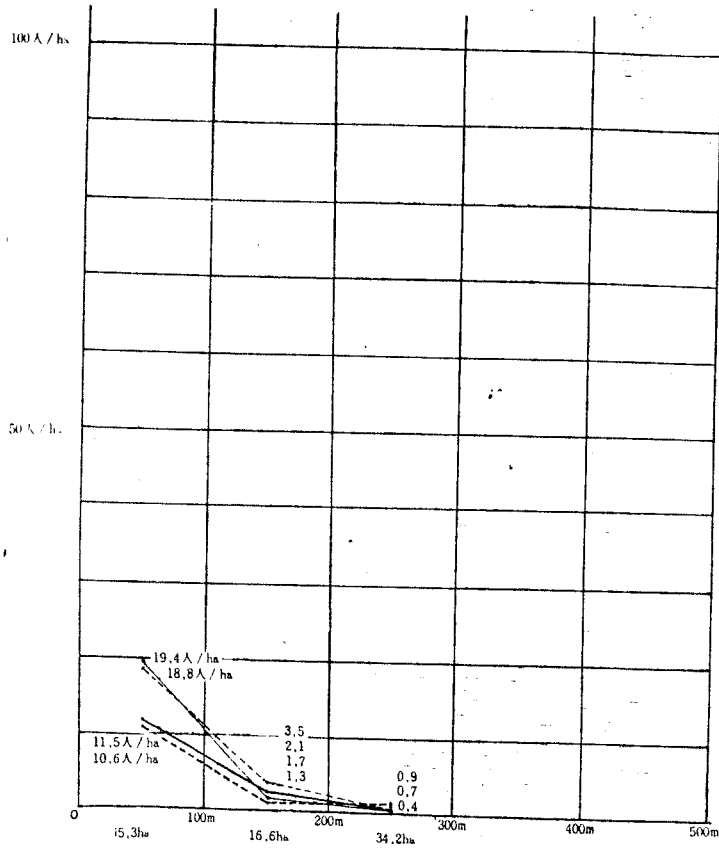
三春台 年齢別-距離-利用率

- TOTAL
- 0 ~ 6 才
- - - 7 ~ 9 才
- - - 10 ~ 12 才
- - - 13 ~ 18 才
- - - 19 ~ 60 才
- - - 60 才以上



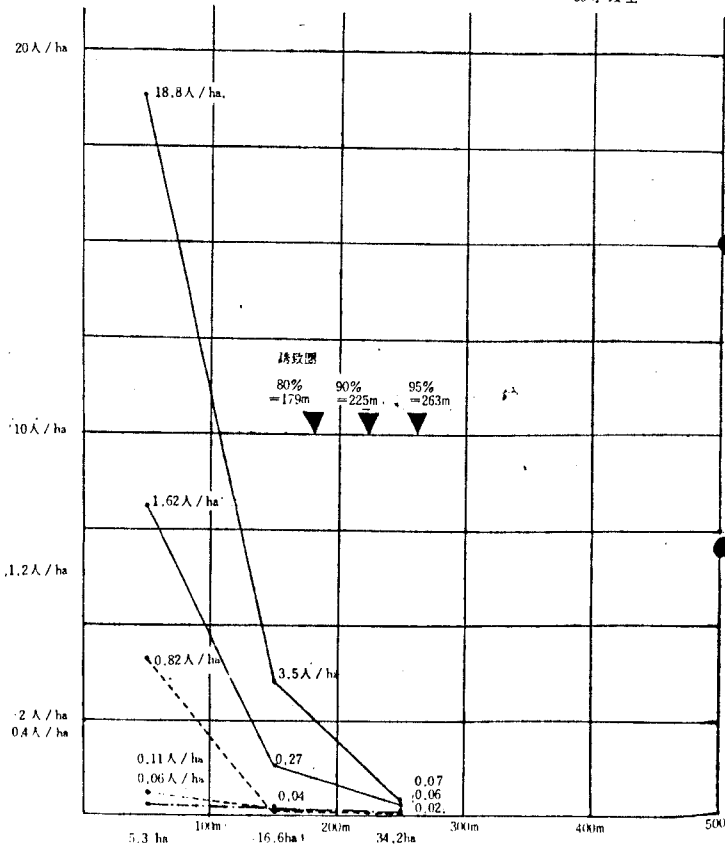
勝田第二 距離-利用率グラフ

- 4/4 (日)
- 4/7 (水)
- - - 11/1 (日)
- - - 10/21 (火)



勝田第二 年齢別-距離-利用率

- TOTAL
- 0~6才
- - - 7~9才
- 10~12才
- - - 13~18才
- 19~60才
- - - 60才以上



## (2) 診断と指標

### 1) 近隣公園

近隣公園の標準的な面積(2ha)からいえば、弘明寺公園も潮田公園もそれを越えている。

本調査の2公園の例からのみ引き出すのは危険であるが、一般的に誘致圏は人口密度からみれば都市公園施行分が人口密度100人を標準として、500mとしているが、450mが適当であろう。又1人当り利用面積100m<sup>2</sup>/人も適当と思われる。

弘明寺公園、潮田公園も現地調査では通り抜けの人が、朝夕特に多かったと報告されているが、通り抜けというのもやはり公園の利用形態の一形態であろうと思われ、決して望ましくない形ではない。近隣公園ではやはり憩いの場、児童の遊び場、スポーツエリア、緑道として使われる等の多様な面をもった公園がよいのだと思われる。

調査の2公園は、公園率、利用率もかなり数値的にも大きく、かなり良好の状態で利用されているということができよう。只し、潮田公園は野球場やプール等の施設が多過ぎ、それらを除いた園地の利用が100m<sup>2</sup>/人になるような大きさ、すなわち現在の2倍の面積はあってもよからう。

### 2) 児童公園

児童公園の誘致圏250m、公園の大きさ2,500m<sup>2</sup>というのは、人口密度100人/haを標準としている。今回の調査は人口密度が異なる場合—旧市街地や団地では、100人/haの低い人口密度ではなくなっている—の誘致圏が問題であったが、今回の調査結果からは、250mという値は妥当であった。

三春台公園、勝田第2公園ともに標準面積 $2,500m^2$ に達しておらず公園率が非常に低い(基準の $\frac{1}{10}$ )のも、公園面積が小さいからである。又、両公園とも主に幼児の為の公園になっているのが実状で、少年(10~18歳)の遊び場も考慮すると、公園面積として最低1haを必要とすると思われる。もし、 $2,500m^2$ 程度の公園で計画する場合は、全体の公園量の確保の為に、誘致圏は、150m位とするのが適当である。

## (2) 公園の利用実態調査の歴史

日本の児童のための小公園は第7章で述べたように、明治末~大正初めにかけて建設の気運が盛り上がったが、大阪では大正5年「大御礼記念事業」として小公園7ヶ所の設置が決定し、東京では大正12年の大震災をきっかけとして、53ヶ所の小公園が出現した。またこの関東大震災後の復興小公園事業は、全国の各都市の小公園、児童公園の建設に大きく影響を与えた。

児童のための小公園の利用実態調査は、大屋<sup>※8-1</sup>霊城氏によって大正14年に日本で初めて行われた。調査した公園は大阪の清水谷公園と九条公園であった。その後、狩野<sup>※8-2</sup>力氏が名古屋で昭和5年~6年にかけて、吉田<sup>※8-3</sup>定輔氏が昭和8年に東京でそれぞれ調査している。特に大屋氏の論文は、小公園の利用実態から小公園の配置理論までを展開したもので、その後の公園理論に大きな影響を与えたといわれる。

戦後、戦災復興による児童遊園の建設、復興都市計画事業として、区画整理による児童公園の確保が図られた。福富<sup>※8-4</sup>久夫氏が昭和27年に竹内<sup>※8-5</sup>保克、近藤<sup>※8-6</sup>公夫氏らが昭和29年に相次いで東京の児童公園の利用実態調査を行った。

その後、日本が高度経済成長時代に入り急激に都市化していくなかで、

幼児の交通事故の激増、こども達のあそび場喪失が社会問題化して、こどものあそび場調査が多くの人々、団体で行われたが、公園の利用実態調査についてみると、建設省が昭和41年から5年毎に主要都市で公園利用実態調査を行っており、筆者らも前項のように昭和46年に横浜で調査し、さらに51年にも行った。

日本の小公園の利用実態調査の歴史を眺めてみると、今までに大きく3つの時代的段階があると考えられる。

その3つの時代は、その直前に小公園の建設が多く行われたか、あるいは小公園の児童公園の要求が高まった時代で、公園をこども達はどのくらい利用しているのか、あるいは公園はこども達にどのくらい有効なのかという公園の理論的な根拠を、社会的に要請された時代である。

それをもう少し整理してみると、その3つの時代とは次の時代である。

第1期は、大震災復興による小公園建設の気運が盛り上がった時代。大正末～昭和初期。

第2期は、第2次世界大戦後の戦災復興による児童遊園、児童公園の建設要求の時代。昭和30年～昭和35年。

第3期は、高度成長に伴う都市化現象によるこどものあそび場要求の時代。昭和45年以降。

本項ではそれぞれの時代、それぞれの調査者、研究者によってその調査方法、求めた調査結果もばらばらであるが、それぞれの調査データから、それらをできる限り比較できるように再構成した。8-1-9、8-1-10によって大要次のような事が明らかとなった。(本論が参考とした利用実態調査の掲載誌および分献は次の表の通りである。)

研究者・調査者	発表論文名	発表年	掲載誌
大屋 霊城	「都市の児童遊場」の研究	昭和8年	園芸学会誌第4巻第1号
狩野 力	或る郊外小公園と其の来遊児童に関する研究	昭和9年	園芸学会誌第2巻第1号
吉田 定輔	公園利用調査に就いて	昭和9年	園芸学会誌第1巻第3号
福富 久夫	児童公園の研究	昭和29年1月	造園雑誌17巻3号 調査日S. 27-5月, 10月
高橋 雅雄	一東京都内に於ける小公園の利用実態調査について一	昭和33年8月	造園雑誌22巻1号 調査日S. 33-8
竹内 保克	児童公園に関する研究(1)	昭和33年9月	造園雑誌22巻2号 調査日S. 29
近藤 公夫	京都市児童公園の利用実態について	昭和39年3月	造園雑誌23巻3号
建設省都市局 公園緑地課	都市公園利用実態調査	昭和42年	
建設省(財)日本 都市センター	都市公園利用実態調査	昭和47年	
建設省(財)公園 緑地管理財団	都市公園利用実態調査	昭和52年	
仙田 満	公園利用実態調査	昭和46年	横浜市委託調査
仙田 満	公園利用実態調査	昭和51年	横浜市委託調査

※なお昭和41年調査実施の建設省都市局による利用実態調査のうち80%誘致距離、80%誘致距離内利用率は被調査者が自宅から公園までの到達時間(きわめて大分類)で答えたものによるデータを基にして不正確であるので参考にとどめる。

1. 第1期から第3期にかけて、誘致距離は小さくなる傾向がみられる。  
概略350mから200m。これは自動車交通によって安全に公園まで到達する距離が小さくなっている事を示していると思われる。
2. 全利用者に対する児童の利用の割合はあまり変化がなく、概略60～70%である。
3. 単位面積当りの児童利用数は周辺人口密度との関係を試みると下記のグラフのように、①各時代毎に単位面積当り児童利用数は、人口密度と比例している。  
②Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期に移行するにしたがってグラフの勾配が急になる。  
③すなわち少ない周辺人口密度でもたくさんの子ども達が利用する傾向になっている事を示している。
4. 公園の80%誘致圏内利用率と周辺人口密度との関係を試みると、  
第Ⅰ期では周辺人口密度が70人～156人/haで3～4.5%  
第Ⅱ期では           "           47人～110人/haで8.3～22.9%  
第Ⅲ期では           "           43人～60人/haで13.7～29.8%  
Ⅰ→Ⅲ期になるにしたがって高い利用率を示している。すなわちこれは公園しかあそび場がなくなっている事を示唆していると推測される。
5. 公園の利用形式が第Ⅰ期、第Ⅱ期では休日の方が利用者が多かったが、第Ⅲ期に入ると休日よりも平日の方が利用者の多い公園がみられるようになっていく。これはこどものあそびが休日とは友達とあそぶのではなく、家族であそぶという形に変ってきたためと思われる。
6. 1人当り公園利用面積は45m<sup>2</sup>/人前後で、時代にはあまり左右されていない。
7. 以上が公園の利用の変化を時代的にながめてみると、子ども達が公園

をますます利用する傾向があるが、それは公園でしかあそぶ場所がなくなっているためである事、都市化によって公園の誘致圏が小さくなっている事、こどものあそびの形式が変化して、休日には外で友達とあそばなくなりつつある事などが明らかとなった。

# 8-1-9 利用児童数と人口密度



調査名	調査日	公園種別 (㎡)	1日延利用人数			男女比	1日延利用者/面積(人/ha)		80系課数(㎡)	周辺人口密度 (人/ha)	80系内 人口									
			幼	学	全		幼	学				全								
													幼	学	全					
清水谷小公園 住居地 (大阪)	大正14年 4月13日(水)	2,843		147	223	586	37:53	48:52	48:52	631	843	2,217 (668倍)	304	304	349	114.2	—	4		
九条小公園 工場商店街 (大阪)	大正14年 4月28日(火)	3,943		421	361	1,358	36:56	62:38	67:40				307	320	377	156.6	—	4		
下飯田児童公園 新野住宅地 (名古屋)	昭和5年 6月30日 昭和5年 8月24日	892	狭 平均	0-0	0-0					392	428	(1,236)	88	3町	330	70.4	人口密度	32		
小公園20ヶ所 (東京都内) 最小:久松公園 1380㎡ 最大:坂本公園 5297㎡	吉田定輔 「公園利用調査に就いて」	昭和8年 6月28日(月) 3時	2918		(444)					(1,821)			268	309	(平均値)					
秩父州公園 (中央区南町) 1丁目	福富久夫 「子どもの遊び場の調査」	昭和27年 5月24日(土)	—		207	244	35:45	67:33		709	904	(2,429)	210	220		590	395 /ha	109		
各宮公園 (墨田区東横) 2丁目		昭和27年 10月18日(土)	4,000		202	197				505	492	(1,502)	350	440		425	28.5	116		
富士公園 (台東区浅草) 2丁目		昭和27年 3月~4月	2,400	幼学	—	254				幼学	1,573	1,058	(1,593)	(日)	(平)	292	272	92.5	(日)	12.3
瑞雲公園 (中央区日本橋) 瑞雲1丁目	昭和28年度 建設省技術 研究公園緑地 研究会		3,690	233	170					631	460		271	200		47.6		16.9		
新宿公園 (原宿区上馬) 2丁目	竹内保克夫 近藤公夫		2,090	141	80					674	382		304	300		47.6		8.2		
新倉小路比公園 (大塚市北新倉) 小路比1丁目		昭和29年 3月~4月	2,190	幼学	—	58				幼学	461	269	(405)	148	119		110.5		8.3	
龍溪寺公園 (大塚市大塚区) 長約東通り			2,025	幼学	—	157				幼学	1,486	775	(1,167)	278	236		87.6		11.6	
野里公園 (大阪市西淀区野里)			2,555	幼学	—	196				幼学	1,408	767	(1,158)	277	247		74.4		15.9	
秩父州 (東京都) 新倉小路 (大阪市)	建設省都市局 公園緑地課	昭和41年	0.29	1,605	934					5,106	(2,108)	3,175	250			121	(日)	3.9		
梅 (千歳市)			0.614	498	487								400			133		7		
ハッ (岐阜市)			0.42	916	647					1,373	(737)	1,110	400			193		7		
なかよし (札幌市)			0.4	362	895								400			100		14		
市 (福岡市)			0.17	658	828					1,772	(1,806)	2,720	450			82		2		
翠田第2 (広島市)			0.37	926	562								700			100		2		
錦 (福井市)			0.28	666	717								800			160		6		
等芝 (市部町)			0.88	698	757								900			87		3		
天王路 (飯田市)			0.1	137	119					1,722	(920)	1,365	320			140		3		
三善台公園 (横浜)	仙田 浦 横浜都市公園 利用実態調 査報告書	昭和44年 4月4日(月) 4月21日(水) 10月21日(水) 11月1日(日)	1,783	173	220	239	332			1,234	1,340	(720倍)	1,862	272		40	240	(日)	9	
勝田第2公園 (横浜)			943	142	129	204				1,808	1,398	(63.2倍)	2,148	178		48	170	(日)	22	
洋光台南公園 (横浜)		昭和31年 11月21日(水) 11月22日(木)	80,000	106,214	77	59				48:52	71:29		36	71	34	20	(86)			
洋光台4丁目公園 (横浜)		昭和31年 11月21日(水) 11月22日(木)	2,400	3,050	266	46				30:30	69:30		128	206	1,108	1,93	(1,938)			
全国8ヶ所 平均	建設省都市局	昭和44年											2.816	/ha						
全国23ヶ所 平均	建設省都市局	昭和51年								1/100			3.388	/ha						

人口密度 (人/ha)	40多頭級肉用 牛利用率 (%)	1日利用頭数	1人当利用面積		1日延利用頭数	公園施設の利用状態	公園滞在時間	備 考
学 全	幼 学 全	幼 学 全	平 均 最 大	幼 学 少 成 老	利 用 名 数			
	4.21	83人 87人 113人 調査日・大14-14	454 22.11 (適当 33m <sup>2</sup> )	28 38 33 (7-15) (15-)				大庭氏は、清水谷公園を大正13年10月-14年9月まで、崎山公園を大正13年10月-14年9月まで、8月をのぞいて11ヶ月、月121回、111回調査している。
	4.41	33人 67人 115人 調査日・大14-14	450 27.39 (同 上)	31 27 42 (7-15)				
(人口密度)	3.70	昭和5年7月6日 最多頭数 年平均 24.9	26.6m <sup>2</sup> 39 83 最多頭数		約3倍			
			(令)平均 35.97	247 43.3 10.9 16.1 1.1 (7-13) (13-20)		上のとおり 広場 砂場 スベリ台/クワコジャンプ 全 184 21.9 5 5 5 幼 314 37.5 8.4 8.4 9.4		
395 /ha	19% 35%							
28.5	11% 11%							
	(日) (平) 12.3 10.6							
	16.9 22.9							
	8.2 4.8							
	8.3 9.5							
	11.6 8.3							
	15.9 11.1							
12.1 23.3	(日) (平) 3.9 6.7 1.3 2.0			平 29.2 休 19.3				
13.3 19.3	7 7 7 9			10.42 5.29				
10.0 8.21	1.4 7 2 2			6.49 9.52				
10.7 14.0 8.7 14.0	2 6 6 5 3 3 3 3			7.35 8.77				
24.0	(日) 9.6 (平) 13.7 4.74		最大 1.04 平均 8.8	4.6 1.7	13.17		平日 53分 休日 39分	町民生全構成比では、1.2才以下の児童は全体2.5%である。 周辺人口密度(全体) 240人/ha (三倉村) 170人/ha (駒田第2)
1.70	(日) 22.2 29.8 0.35		最大 3.7 平均 3.1	4.4 3.8	5.4		平日 45分 休日 22分	
							40分	
							平日 37分 休日 43分	

## (2) 公園の建設によるこどものあそび環境の影響

公園ができる事によって、その利用地域のこどものあそび環境は大きな影響を受ける。今までのあそび環境とは違ったあそび場ができるわけであって、全体のこどものあそび空間として広がるのか、あるいは、他のあそび空間が減少するのか。又あそびの内容、遊び集団に与える影響はどうなるのか、それを明らかにするのが本項の目的である。具体的にその影響の度合いが公園建設のはずみとなるはずである。従来公園の利用実態の調査は、たびたび行なわれてきたが、公園建設の波及効果については、調査研究したものはない。建設とその影響という点で、建設前と建設後の比較をしなければならないので、調査対象は仙田らが設計した児童公園をとりあげた。

### 調査対象－奥池冒険公園

奥池公園は、昭和51年10月に、兵庫県川西市西武都市開発の多田ニュータウンに開設した児童近隣公園で、面積は4,500㎡、特長としては、棚遊具と称する木製のネットワーク遊具とスウェーデン製の単体遊具ポリプレイを使用した遊具装置をつくり、全体に地形に起伏をつけた公園である。木製遊具を主体とした公園としては、日本でも先駆的なものである。

#### ① 調査の方法

調査日時：昭和51年10月17日（日曜日）～19日（火曜日）の  
3日間 9：00 am ～ 6：00 pm

観察調査：1時間ごとに在園者数・利用場所をチェックすると同時に、安全性や問題点のチェックを行なった。

アンケート：アンケート用紙を持って来園した大人及び児童（小学校1～6年生）に対して、直接面接を行ない、アンケートに回答を得た。

サンプル数：大人－46人

児童－55人

## ② 公園の利用実態

通常の児童公園と同様、午前中は幼児、午後に小学生という利用のパターンである。が、この公園の利用の特長は休日利用が平日の約 2.5 倍もある事である。

まだ開園して、1ヶ月しか経っておらず、めずらしさもあってか遠方から家族連れで、車でピクニックにやってきましたりしており、日曜日の混みぶりは大変なもので、朝10時過ぎから、夕方5時過ぎまで、常時100人を越す利用者がある。(8-1-5)この種の公園の適正な利用は、<sup>※8-7</sup>1人当り面積50 $m^2$ 程度で、奥池公園(約4,500 $m^2$ )の場合、単時間当り適正利用者数は、80人程度であり、現在の休日の利用はこの2倍近い混み方であると言える。

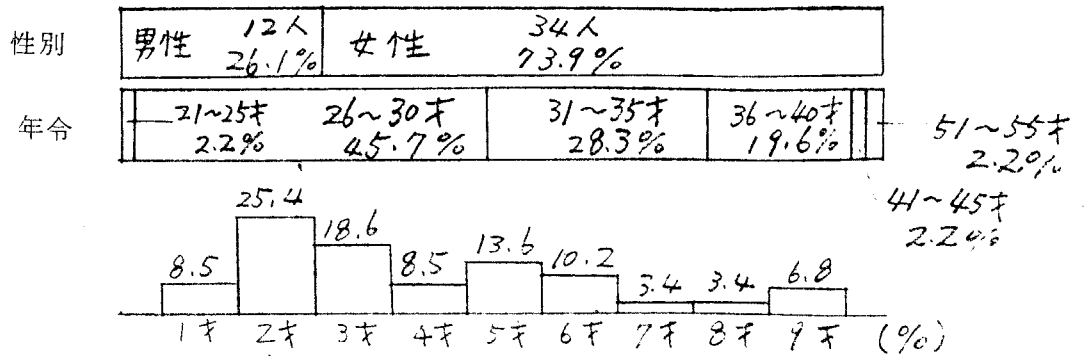
平日の利用者数は、400人/日であるが、普通、近隣公園、風致公園などの利用は、休日において平日の2倍値を増すので、数ヶ月後には、800人/日程度に落ち着くと考えられる。

利用者層としては、休日には子供連れの家族が多く、小学校低学年が子供会などで団体で来るのも見うけられた。平日の午前中は、母親に連れられた幼児(近くのマーケットで買物の間、又は買物後、こどもを遊ばせるのが多い。)が中心であり、こどもが帰るのをいやがる為、パン等を買ってきて公園で昼食を取っている光景も見受けられた。午後は、2時を過ぎる頃になると、小学生が集まり始め、4時~5時には、小学生の遊びが最も盛んであり、6時頃になってかなり暗くなっても遊びに夢中になっている子もいた。又、夕方には、中学生が来て、かなり乱暴な遊び方をするのも見られた。

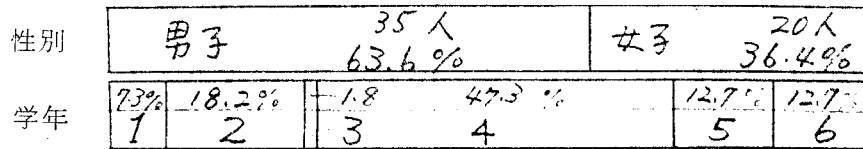
## ③ 遊具の利用実態

この公園は従来の児童公園と異なりかなり思いきった遊具を導入して

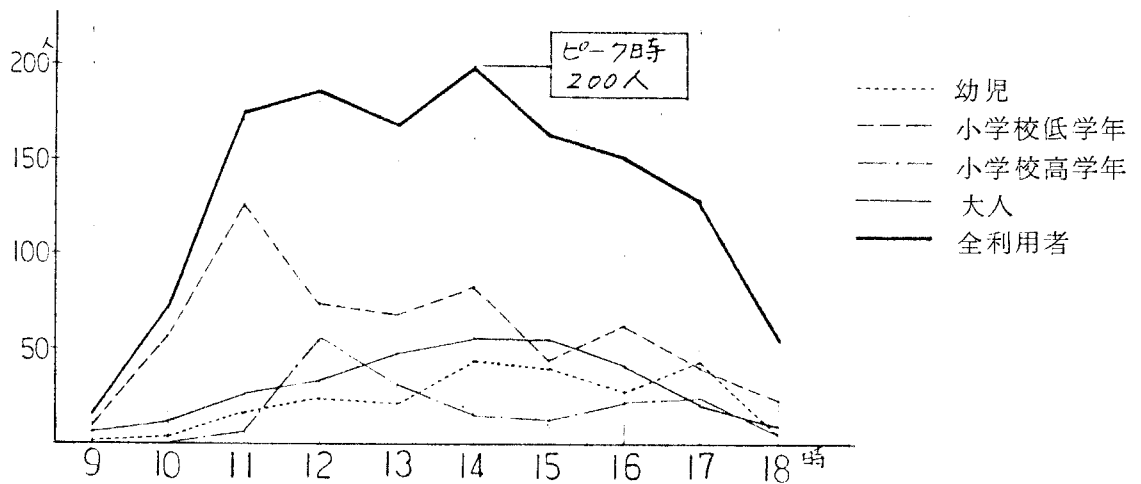
8-1-3 アンケート対象 (大人)



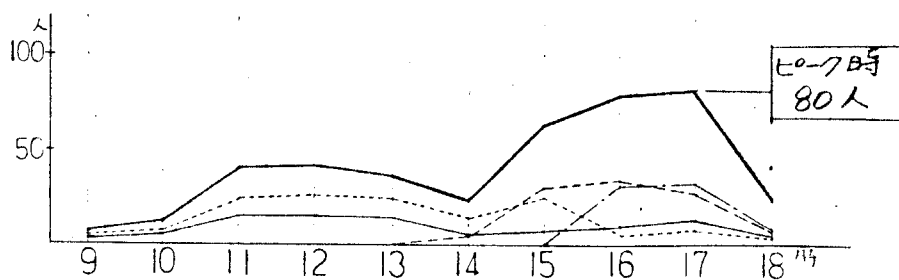
8-1-4 アンケート対象 (児童)



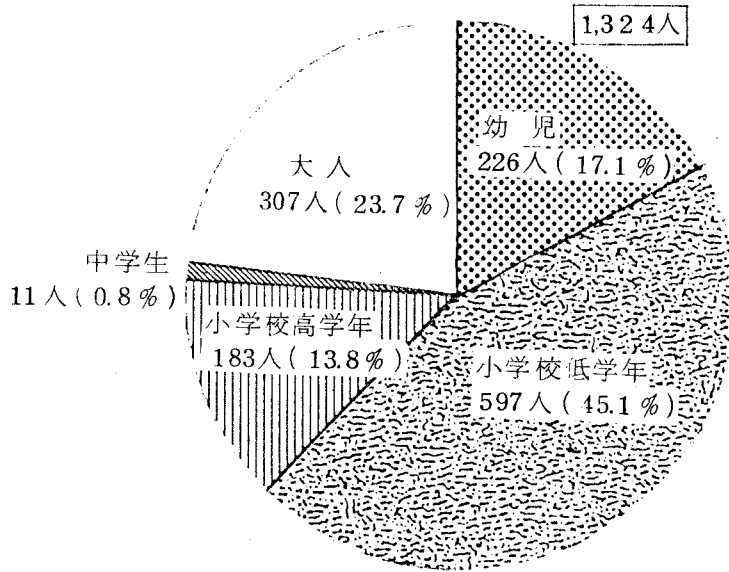
8-1-5 利用者の経時変化 (10月17日 日曜日)



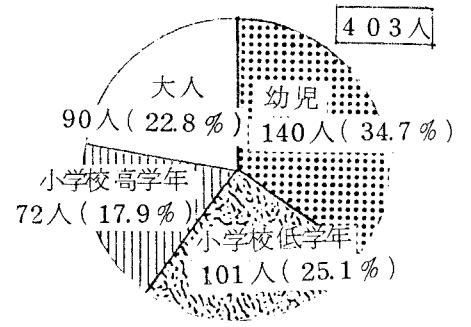
8-1-6 利用者の経時変化 (10月19日 火曜日)



8-1-7 1日の延利用者数（滞留時間1時間とした場合）



10月17日  
(日曜日)



10月19日  
(月曜日)

いる。ネットワーク型遊具として柵遊具という150角の角材を線状に構成した遊具を環状にまわし拠点遊具としてスウェーデン製のポリプレイと称する木製遊具を配した。そこでこれらの遊具に対してこども達がどのように対応したかを調べた。各遊具を利用しているこどもの数を各時間ごとにカウントして、利用者数を出した。又、こども達に直接アンケートで人気のあるものを調査した。その結果を下図に示す。

8-1-8 利用人数ベスト5 (10/17 日曜日調べ)

順位	幼 児	小学校低学年	小学校高学年
1	26 風の家	柵遊具 117	34 人間ロープウェイ
2	25 ほくらの城	人間ロープウェイ 74	29 ソロバンスライダー
3	20 柵遊具	ソロバンスライダー 66	21 スカイネット
4	19 ソロバンスライダー	夢のかけ橋 3	19 広場・山
5	18 ウッドブランコ	トリデA 45	13 柵遊具

8-1-9 利用人数ベスト5 (10/19 火曜日調べ)

順位	幼 児	小学校低学年	小学校高学年
1	17 ほくらの城	19 人間ロープウェイ	15 広場・山
2	14 楽しい広場	18 ほくらの城	15 人間ロープウェイ
3	13 ウッドブランコ	14 ソロバンスライダー	11 ソロバンスライダー
4	13 ちびっこクラブ	11 柵遊具	9 柵遊具
5	11 夢のかけ橋	9 ウッドブランコ	4 トリデA・ドラゴンブランコ ベンチ・夢のかけ橋

8-1-10 人気のある遊具ベスト5 (アンケート調査による)

順位	幼 児	小学校低学年	小学校高学年
1	(ほくらの城)	61.4% 人間ロープウェイ	60.4 人間ロープウェイ
2	(風の家)	60.3 夢のかけ橋	46.9 ソロバンスライダー
3	(ウッドブランコ)	52.3 ソロバンスライダー	34.9 柵遊具
4	(楽しい広場)	35.4 柵遊具	32.3 夢のかけ橋
5		4.6 ドラゴンブランコ トリデA	13.6 ドラゴンブランコ

- 1) 幼児と小学校低学年、高学年と3段階に分けてみた場合、遊具の指向は小学校低学年、高学年はほぼ似ており、幼児と小学生とに大

きく分けられることがわかった。

- 2) 幼児の場合には、〈ぼくらの城〉〈風の家〉〈ウッドブランコ〉〈楽しい広場〉等、ブランコとスベリ台の機能を持つものに指向がある。
- 3) 小学生では、〈人間ロープウェイ〉〈柵遊具〉〈ソロバンスライダー〉〈夢のかけ橋〉等、ダイナミックな動きやスリルのあるものに対する指向が強い。
- 4) 小学校高学年になると、遊具そのものから離れ、遊具間の広場、山での彼ら自身の遊び（隠れんぼ、かんけり、鬼ごっこ etc）を形成する傾向がある。
- 5) ソロバンスライダーは、そもそも幼児用の遊具として考えられたものであるが、板に乗ってすべるということにより、高学年向きになっている。
- 6) 遊具のスペースとオープンスペースの両方が十分にとれているため幼児から少年まで幅広く利用されていると思われる。そのため、「夢のかけ橋」などで大きいこどもと小さなこどもがいしょになって遊ぶ光景がみられたが、本公園の利用層が幅広い事もその理由と考えられる。

#### ④ 公園建設の波及効果

公園ができる事によって住民、こども達がどう変わったかを調査した。その方法は、直接アンケートによる方法と、もう1つは、遊び環境調査を建設前と、建設後に行ない、その空間量を実測比較したものである。

- 1) アンケートによって、住民、こども達は建設をどう評価したか、それをまとめたものが 8-1-11 である。

8-1-11 奥池公園ができてよかったですか？それとも、もっと他のものをつくってほしかったですか？

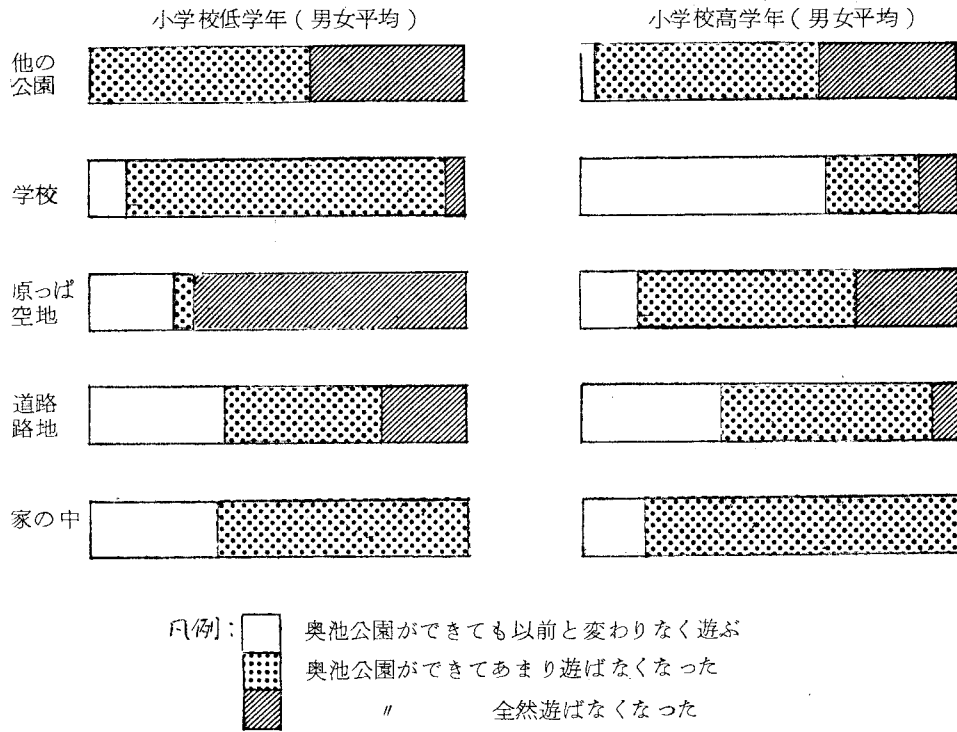
	小学校低学年			小学校高学年			大人		
	0%	50	100%	0%	50	100%	0%	50	100%
奥池公園ができてよかった	95.9			82.3			60.0		
あき地のままの方がよかった				2.1					
図書館をつくってほしかった				8.4			22		
がらくた公園がほしかった	4.6			7.3			22		
ふつうの公園がほしかった									
運動場にしてほしかった	13.7			16.7					
体育館をつくってほしかった				9.4					
プールをつくってほしかった	9.1			30.6			15.2		
その他	ぼる車がほしい 自動的に動く車がほしい			池がほしい 中に入れる飛行機がほしい もっとあそぶものがほしい					

8-1-12 奥池公園ができて、変わったことがありますか？

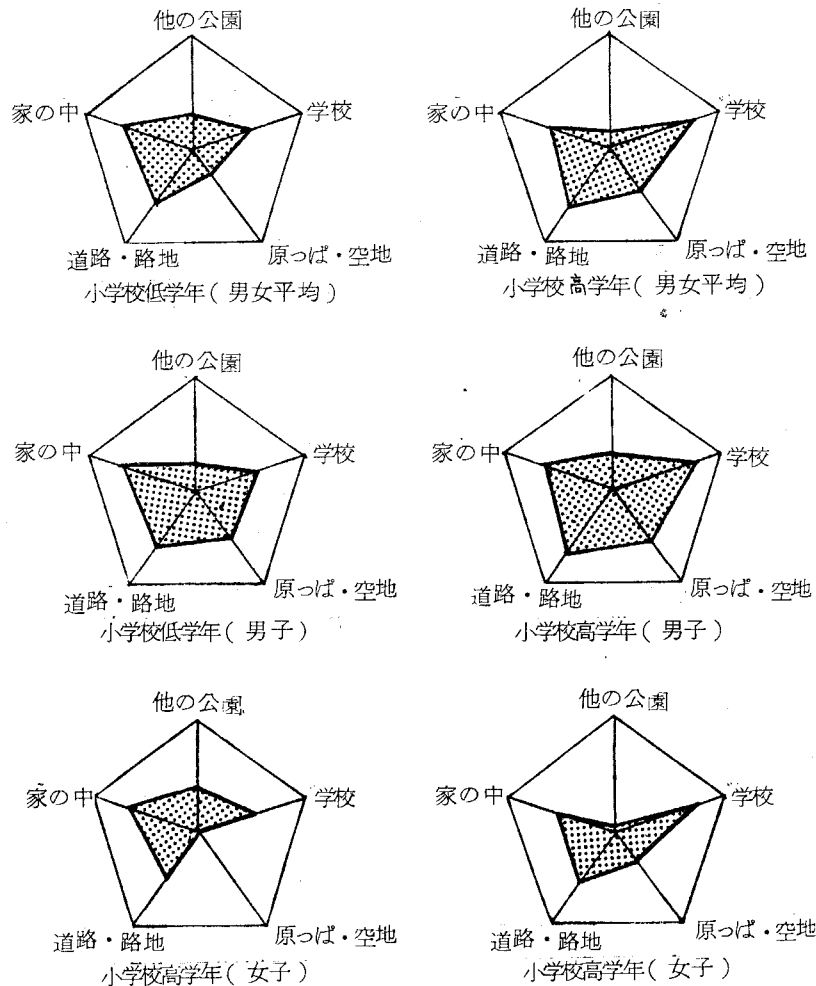
	小学校低学年			小学校高学年			大人		
	0%	50	100%	0%	50	100%	0%	50	100%
以前と変わらない	0			20.9			13.0		
(子供の)あそぶ時間が長くなった	78.4			37.5			76.1		
(子供に)公園で新しい友達ができた	22.8			9.4			15.2		
(子供が)他の公園へあまり行かなくなった	65.9			61.5			28.3		
(子供の)勉強時間が少なくなった	9.1			5.6			22		
安心して子供を出せるようになった							13.0		
休日は公園を散歩するようになった							19.6		
公園で近所の人と話をするようになった							13.0		
公園で軽い運動をするようになった							0		
休日は公園に来て過ごすのが楽しい							60.9		
その他									

1. 大人、こども共に、奥池公園ができて良かったと考えている人がほとんどである。
2. 他の希望としては、プール（特に高学年に高い）運動場がでてくる。
3. 奥池公園ができての変化としては、（こどもの）遊ぶ時が多くなった（こどもが）他の公園へあまり行かなくなったと答えた人が多い。
4. （こどもに）公園で新しい友達ができたと答えた人が割合多い、

8-1-13 奥池冒険公園開園による他の遊び場への影響 (アンケートより)



8-1-14 奥池冒険公園開園による他の遊び場への影響度グラフ



このグラフは以前と変わりなく遊ぶ = 100 あまり遊ばなくなった = 50 全然遊ばなくなった = 0 をそれぞれ指標として、各遊び場の影響度を表わしたもので、正五角形 = 100 に対する指標を示してあり、円心に近いほど影響を強くうけているといえる。

(低学年の方が多い)のは注目すべきであろう。

5. 大人では、休日に公園にきて、何時間か過ごすのが楽しいという人がずい分多い。

## 2) 建設前後による遊び空間量の変化と他の遊び場への影響

公園建設以前の遊び空間量の調査は第1章でのべた方法と同様の方法をとったが、この地区が新しい住宅団地という事もあって、遊び場の利用実態でも、アジト、アナーキー、自然というようなスペースが見い出されず、オープンスペースと道のスペースがほとんどであった。そこで、オープンスペースを公園、学校、空地という3つに分割して、比較調査してみた。

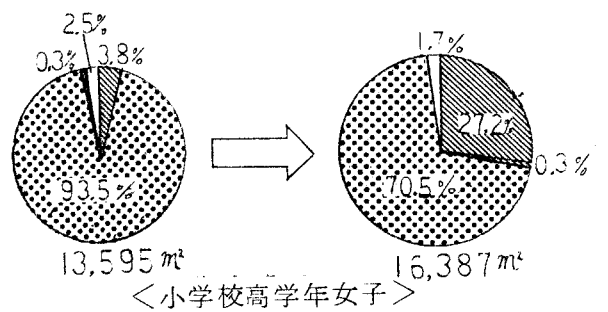
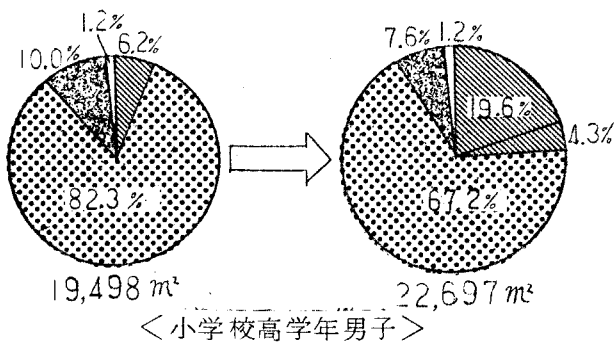
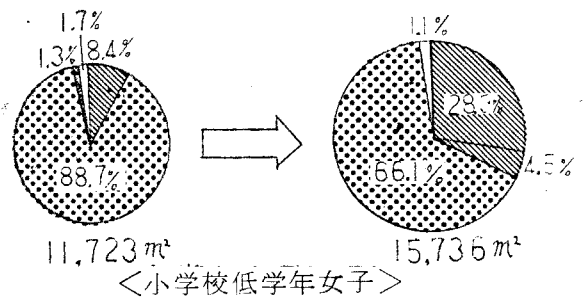
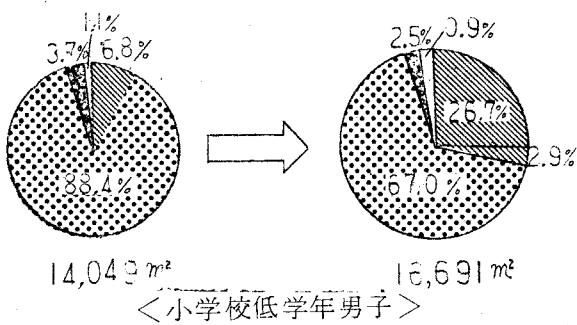
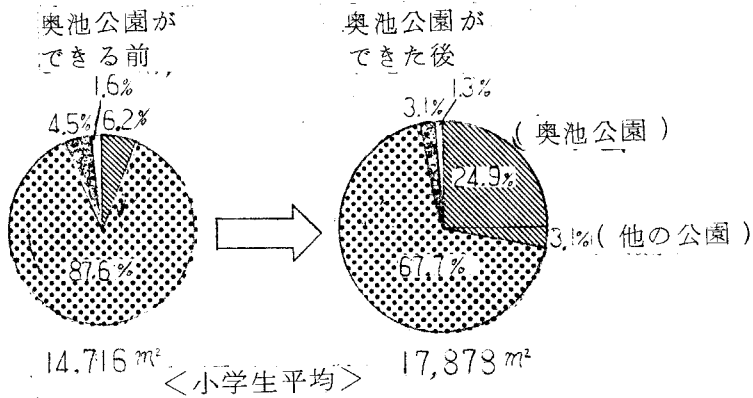
この地区は学校開設が実施されている地区で、遊び場として学校の校庭というののがかなり大きな部分を占めている。又、こども達の遊び空間量の total, 12000 ~ 14000 m<sup>2</sup>は全国的(昭和49~50年頃)にみて、決して大きくはないがほぼ平均的な量といえる。道空間が小さく、典型的なオープンスペースタイプの遊び環境である。

奥池冒険公園ができたことによる他の遊び場への影響についてみると 8-1-13、14 より、他の公園への影響が最も大きく、次に原っぱ、空地への影響が大きいのがわかる。更にこれを、8-1-14 より学年別及び男女別にみても、小学校高学年より、低学年の方が大きく影響を受けており、又、男子より女子の方が大きく影響を受けている。又、公園への影響は高学年ほど大きく、原っぱ空地への影響は低学年ほど大きい。

次に、8-1-15 よりあそび空間の面積についてみると公園面積が以前はあそび空間全体の6.2%であったものが、現在では、28%に増加しているのがわかる。

又、総面積として、奥池公園の面積だけあそび空間が増加しているが、原っぱ・空地と、他の公園の面積がやや減少しているのがわかる。これは前の8-1-14にみた傾向が、面積としても出てきているものである。

8-1-15 奥池公園開園によるあそび空間量の変化



公園
  学校
  空地、原っぱ
  道路、路地

## ⑤ 冒険公園に対する住民の評価

公園建設に対して住民がどう考え、どう評価しているのかをアンケート調査した。各意見を集めただけのまとめ方となったが、評価を一覧にしたものが次である。

### 1) 評価された事柄

- 遊具が良い。
- 遊べる年齢層が広いのが良い。
- 公園では安心して遊べるが遠いので親がついてくる。
- 子供に評判で、遠くからやってくる。
- 子供にせがまれてこの公園に来る。
- 子供のイライラが直った。
- 夜早く寝るようになった。
- 食事も多くとるようになった。
- 平日の午後や休日は満員だから、平日の午前中にくる。
- 機能訓練の場としても有効
- 子供がイキイキしてきた。
- 子供の遊び方が積極的になったようだ。

### 2) 施設に対する要望

- 敷地の広さが今の2倍位あるといい。
- 便所を作って(10人)。
- ゴミ箱が少ない(6人)。
- 日陰がほしい。
- 休憩用の小屋を作って。
- 水飲み場がほしい。
- 大きな時計を作って(3人)。

- 幼児向の遊具が少ない。
- もう2つ3つ、何かを作って。
- 年齢層を限った公園がもう2・3ヶ所ほしい。
- 公園の横に野球のできる所があればいい。

3) 管理に対する要望

- ゴミの処理はどうなっているのか(ゴミがたまったまま)  
(2人)
- 公園使用のルール板を立ててほしい。
- 大人が常時見ていて、助言してやる必要がある。  
夜、遊具にいたずらをする子供がいる。

⑥ 奥池公園の建設前後のこどものあそび現況の調査をして、本公園の特殊な問題としてでなく、一般的な問題として明らかになった点を次にのべる。

- (1) 良い公園がつくられる事によって新しいコミュニティ活動や、友達関係をこども達や幼児の中に生み出す事が出来る。
- (2) 公園ができる事によって、こどものあそび空間量は確実に増加する。
- (3) 児童公園は、幼児から少年までのあそびに対応したスペースがある事。遊具のスペースとオープンスペースの2つのスペースが十分ある事が望ましい。

### (3) 公園の再開発のケーススタディ

公園、特に児童公園の計画やデザインは、30年前も今もほとんど変わっていない。この20年の間にこども達を取り巻く環境が大きく変わり、彼らが公園に求めている内容も大きく変わってきている。しかし、多くの公園のデザインは、こども達のニーズに対応していない。

人々が、こども達が、何故公園を利用しないのかという調査をしたところ、公園はつまらないからと答えた人が31.6%もいた。<sup>※8-8</sup>公園が何故そんなに魅力のないものとなっているのであろうか。

公園の量を増やす事も大変大事な事であるが、公園を魅力あるもの、遊びやすい、使いやすいものにする事も更に大切な事である。新しい公園を建設しようとする時、その土地の買収額は、東京や横浜などの首都圏では莫大である。建設費の20~50倍にもなるであろう。それに比べると古く、使い勝手の悪い公園を再開発する方が、ずっと少ないコストでできるはずである。

本項では、公園の再開発計画の実例を取り上げながら、その手法について考えてみる。実例として取り上げるのは、横浜市中区の根岸森林公園である。この公園は、昭和44年に米軍より接收解除されたもので、昭和48年に都市計画決定され、主園路、給水施設、池、照明施設、植栽等が少しずつ整備されてきたものである。地元住民からの市長宛の手紙に、この公園が使いにくいという投書があり、これをきっかけに再開発計画の検討が始まったものである。

この公園は面積約14haで、一般公園と設定されており、児童公園、近隣公園よりは、ひとまわり大規模であるが、公園再開発の計画を研究する素材としては、充分共通性を持っているといえよう。

## ① 計画のフローチャート

根岸森林公園の再開発計画に際して行なった作業の手順は、4-1-16の通りである。ここで、再開発の基本方針をたてるにあたって「何故、住民に評判が悪く、利用されないのか」という原因を明らかにすることを目的として、公園の現状における「利用実態観察調査」「アンケート調査」「景観分析調査」「知名度調査」の4つの調査を行なった。更にこれらの独自の調査に加えて、横浜市全域を対象に行なわれた「横浜公園利用実態調査(S.46年)」「戸外スポーツ施設利用実態調査(S.51年)」「都市公園利用実態調査(S.51年)」といった多くの既存調査資料を参考にしながら、周辺条件の分析及び、園内現状の分析を行なった。

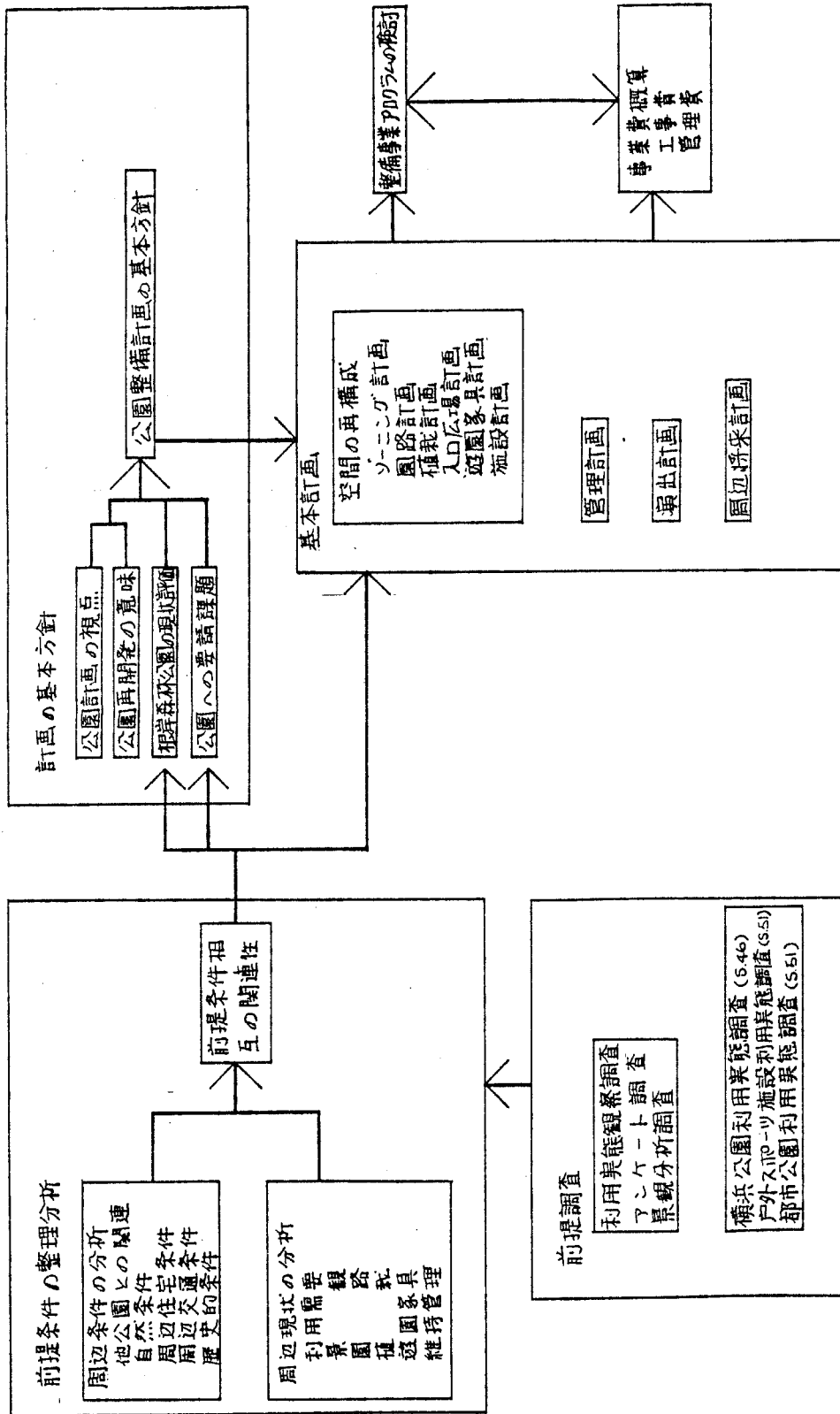
次に現状における問題点の把握と再開発に際しての前提条件の相互関連性をダイアグラムにまとめ、公園再開発計画の基本方針を導き出した。それを基に、ゾーニング、園路、植栽、広場、遊具、施設等の空間再構成の計画をつくり、更に管理、演出、周辺将来計画、整備事業プログラム等を提案した。

このフローチャートは、大規模な公園においても、小規模な児童公園においても大きく変わらない。

## ② 調査概要

根岸森林公園の現状把握の為に、次の4つの調査を新たに行ない、3つの既存調査を利用した。以下に各調査の概要を述べる。

計画作業フロー



前提調査概要

<p>① 利用実態観察調査</p> <p>対象/根岸森林公園利用者</p> <p>目的/根岸公園の現在の利用を把握する。</p> <p>時期/昭和51年9月12日(日)15日(祝日) 6:00A.M.~5:00P.M.</p> <p>方法/観察員による観察調査 利用者年齢・性別・利用時間・利用行為・利用場所をチェックシート及び公園地図上に記入。</p> <p>結果/利用者総数・滞在時間・利用ピーク時間・利用者層・利用行為・利用場所等の数値的な把握と同時に、利用者の素直な意見や利用態度もみることができた。</p>	<p>② アンケート調査</p> <p>対象/根岸森林公園利用者</p> <p>目的/根岸公園の現在の利用実態と利用者の意見・要求の把握</p> <p>時期/昭和51年11月8日(月)・23日(祝日)</p> <p>方法/公園利用者自身による直接アンケート記入方法 記入を待って調査員が回収</p> <p>サンプル数/大人 106人 (男 57 女 48) 小学生 86人 (男 46 女 40)</p> <p>サンプル年齢/大人 15~18才 19~22 23~30 31~40 41~55 56~ 小学生 1年 2年 3年 4年 5年 6年</p> <p>結果/利用者層・誘致園・利用交通機関・利用頻度・利用仲間・利用行為・公園への要求・意見などを把握</p>	<p>③ 景観分析調査</p> <p>対象/根岸森林公園及びその周辺</p> <p>目的/根岸森林公園及びその周辺の景観を分析する事により、問題点と空間再構成への方法を検討する。</p> <p>時期/昭和51年9月~2月</p> <p>方法/観察者による園内観察調査と、園路及び主要ポイントからの写真撮影</p> <p>結果/園路及び主要ポイントからの景観要素(園外の建物も含む)の分析データ</p> <p>④ 公園知名度調査</p> <p>対象/横浜市</p> <p>目的/横浜の主要公園と根岸森林公園の知名度の比較</p> <p>時期/昭和52年3月13日(日曜日)</p> <p>方法/横浜駅・戸塚駅・根岸駅において直接面接調査</p> <p>サンプル数/151人</p> <p>結果/サンプル数は多くないが、各公園知名度の概略を把握</p>
<p>⑤ 横浜市公園利用実態調査(S.46)</p> <p>対象/一般公園 山下公園・港のみえる丘公園 近隣公園 弘明寺公園・神田公園 児童公園 三春台公園・勝田第2公園</p> <p>目的/公園計画の資料作成の一環としての公園利用実態の把握</p> <p>時期/昭和45年10~11月・昭和46年4~5月</p> <p>方法/入・退園者の性別・年齢別チェックと入園者の1/10に対する面接調査</p> <p>結果/各公園の利用者総数・滞在時間・利用ピーク時間・利用者層等の把握と、1人当り公園利用面積・利用率等の試算</p> <p>※「横浜市公園利用実態調査報告書」 環境デザイン研究所( )</p>	<p>⑥ 戸外スポーツ施設利用実態調査(S.51)</p> <p>対象/横浜市内の公営戸外スポーツ施設(計11施設) 野球場 三ツ沢公園・神之木公園・子供自然公園 運動広場 本牧市民公園 庭球場 三ツ沢公園・常盤公園・岡村公園 陸上競技場 三ツ沢公園補助 自由広場 横浜公園・児童遊園地・白根公園</p> <p>目的/市民スポーツの実態と施設における問題・住民御の問題を探り、今後のスポーツ施設のあり方・運営管理などの方法を検討</p> <p>時期/昭和51年5~6月</p> <p>方法/施設利用者自身による直接アンケート記入方式</p> <p>結果/各スポーツ施設の誘致園・利用者総数・利用・スポーツ意識・スポーツ・レクリエーションの現状・希望・現状における問題点・施設に対する希望などを把握</p> <p>※ 戸外スポーツ施設利用実態報告書(S51) 横浜市施設局+環境デザイン</p>	<p>⑦ 都市公園利用実態調査(S.51)</p> <p>対象/児童公園 洋光台4丁目公園 地区公園 洋光台南公園 近隣公園 洋光台駅前公園 運動公園 三ツ沢公園 合公園 子供自然公園</p> <p>目的/都市公園を都市住民に親しく頻りに利用される施設とする為の利用実態調査</p> <p>時期/昭和51年11月</p> <p>方法/入・退園者の性別・年齢別チェックと入園者の1/10程度に対する面接アンケート</p> <p>結果/各公園の利用者総数・滞在時間・利用ピーク時間・利用者層・誘致園・利用行為・公園への把握</p> <p>※「都市公園利用実態調査1(昭和51) 建設省都市局公園施設課</p>

### ③ 前提条件の整理分析

#### 1) 周辺条件の分析

公園の地理的条件、周辺環境条件、歴史的条件等を調査、分析することにより、都市における公園の役割、位置づけを明らかにする。

##### a. 都市における公園の位置

都市内の公園緑地の配置、機能、面積等を分析することにより、当該公園の都市における広域的な位置づけと可能性を深る。

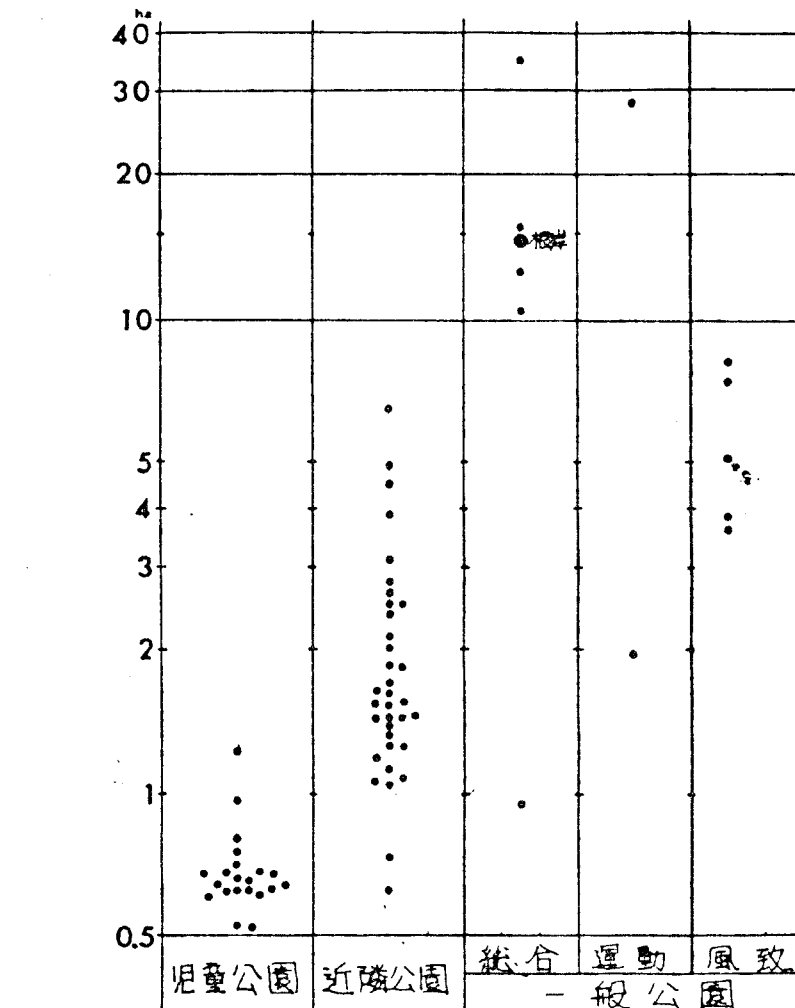
根岸森林公園は、面積には、こども自然、三ツ沢、野島に次ぐ横浜市内でも広い面積をもつ公園であり、位置的にも山手の最も“横浜らしい”ともいえる位置にあり、同地区周辺の山下公園や港の見える丘公園などと同様の、横浜の代表的公園となり得るポテンシャルを有している。

##### b. 周辺公園分布

住民の日常生活圏としての周辺地区内における他の公園、風致地区、更には、サイクリング道路や緑道等との位置的、機能的な相互関連性を調査、分析することにより、各々の公園のもつ役割と同時に、当該公園の役割、更には各公園の相互関係による相乗効果についても検討する。

根岸森林公園より、徒歩30分の圏内には1000㎡内外の児童公園ばかりであり、この公園の児童公園としての役割の重要性を示している。徒歩45～60分の距離には、港の見える丘、元町、山手、本牧市民など山手の代表的な公園があるが、それらとのネットワーク（相互関係）は、現在ほとんどないといえる。これらの公園とのネットワークを形成することにより、根岸森林公園は、山手の公園の1つとして横浜市全域あるいは、市外をも対象とした広い利用圏を確保できる可能性をもっている。

横浜市の公園とその面積



\*「横浜公園案内」(1975・横浜市公園緑地部)より作成。5000m<sup>2</sup>以下の公園は省略。

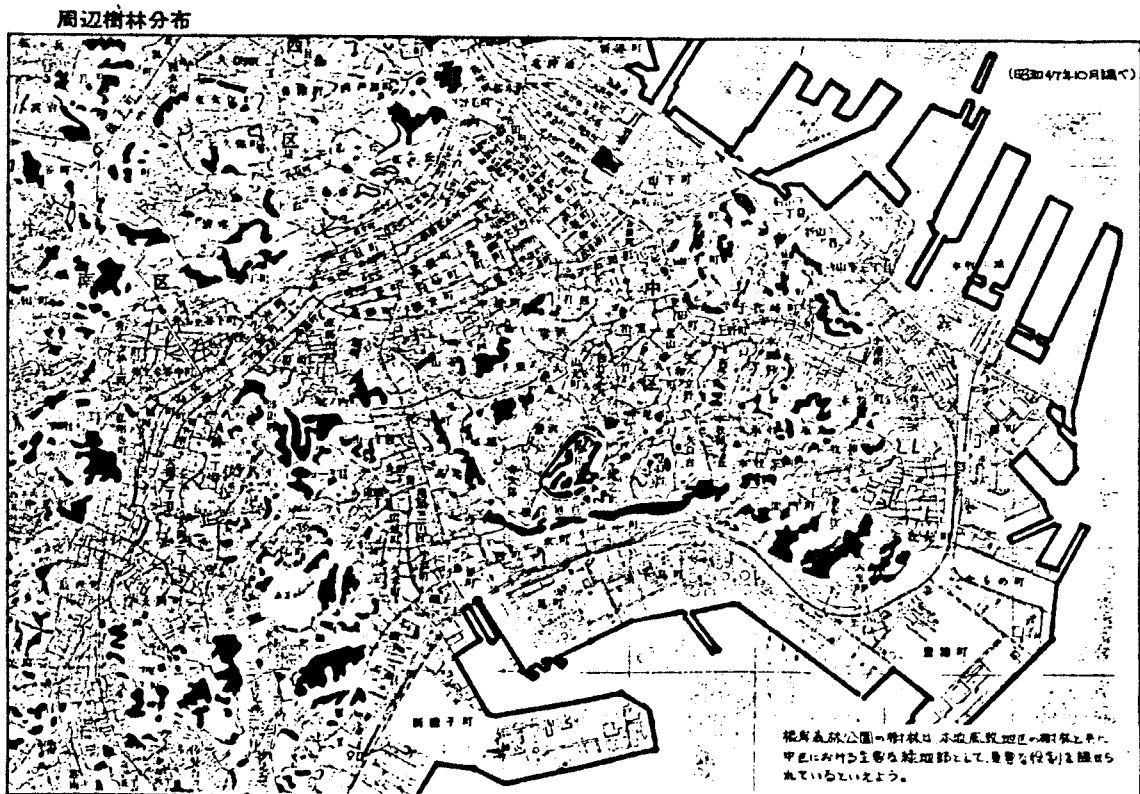
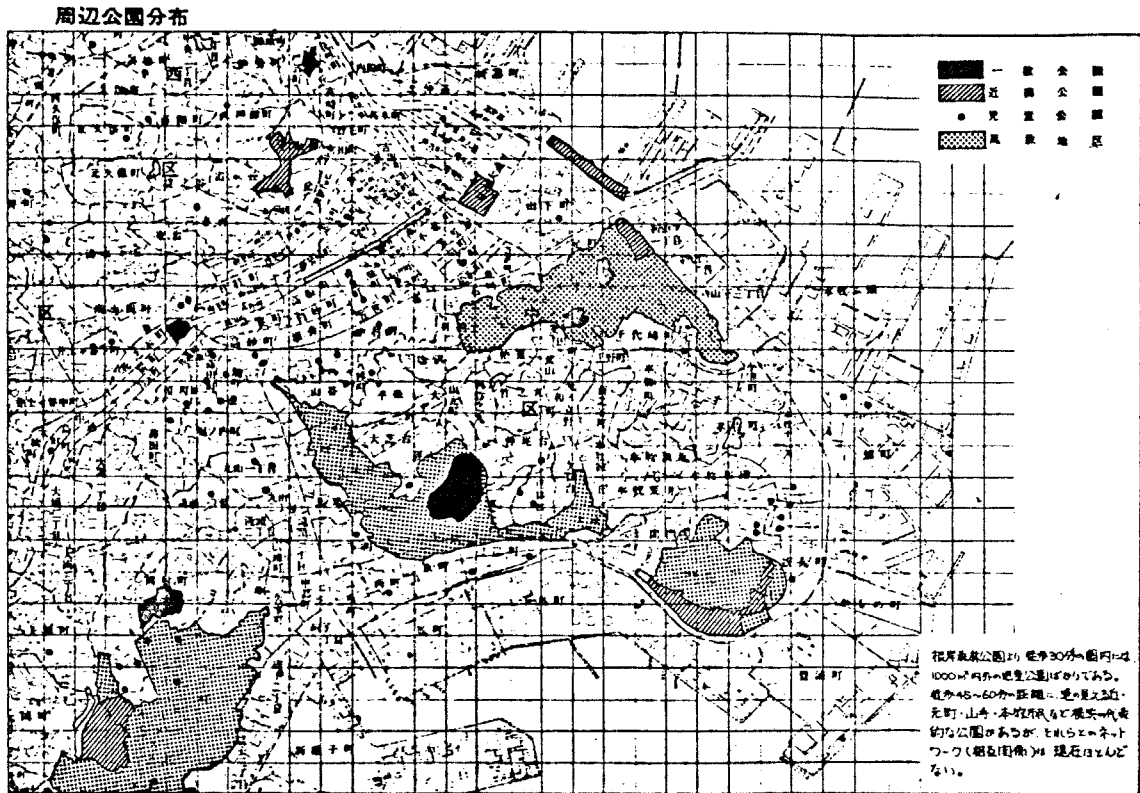
根岸森林公園は面積的には、こども自然・三ツ沢・野島に次ぎ、横浜でも上位クラスの公園であり、位置的にも、山手の中でも横浜らしいとも云える位置にあり、山下公園・港の見える丘公園などと同様、横浜の代表的公園となり得るポテンシャルを有しているといえよう。

c. 周辺樹林分布

周辺の樹林・街路樹・生産緑地(農地)等の分布を調査・分析することにより、生態学的な意味も含めた当該公園の緑地としての役割と

位置づけを明らかにする。

根岸森林公園の樹林は、本牧風致地区と共に中区における主要な緑地である事が、図からわかる。



#### d. 周辺住宅環境

周辺の用途地域を始め、住宅、商店等の歴史的発展経緯と住民層等を把握することにより、住民の要求する公園の役割を探る。

根岸地区周辺は、歴史的にも早くから住宅街として発達しており、当該公園利用の潜在ポテンシャルは高い。現在、公園に隣接した敷地約47haが米軍住宅地となっており、やがては、接收解除される予定ではあるが、周辺には古くから住みついている外国人も多く、インターナショナルな雰囲気をもつ街でもあり、当該公園のデザインも、それに合ったものである事が望まれる。

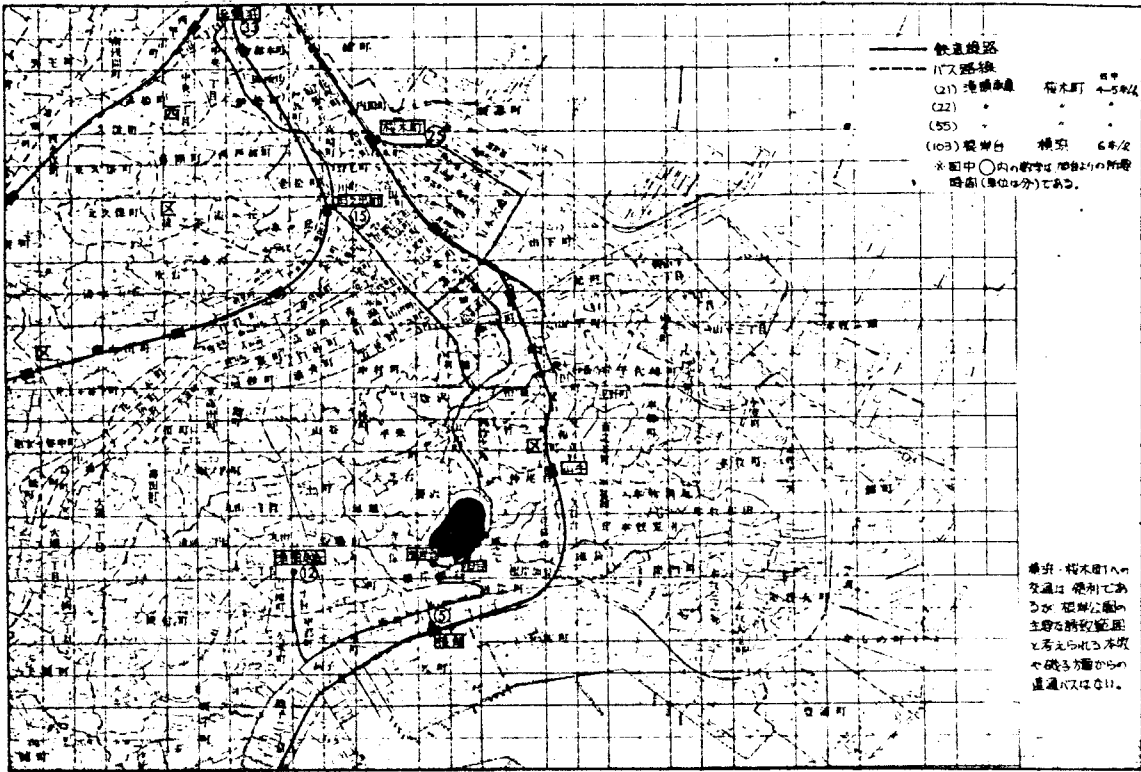


#### f. 周辺交通ネットワーク

鉄道・バス等の路線を調査することにより、公園の広域的利用圏を把握する。

当該公園より、横浜・桜木町へのバスは多く出ているが、これは主に都心へ出かける住民の足として機能しており距離的には、主な誘致範囲と考えられる本牧や磯子方面からの直通バスは全くない。

周辺交通ネットワーク

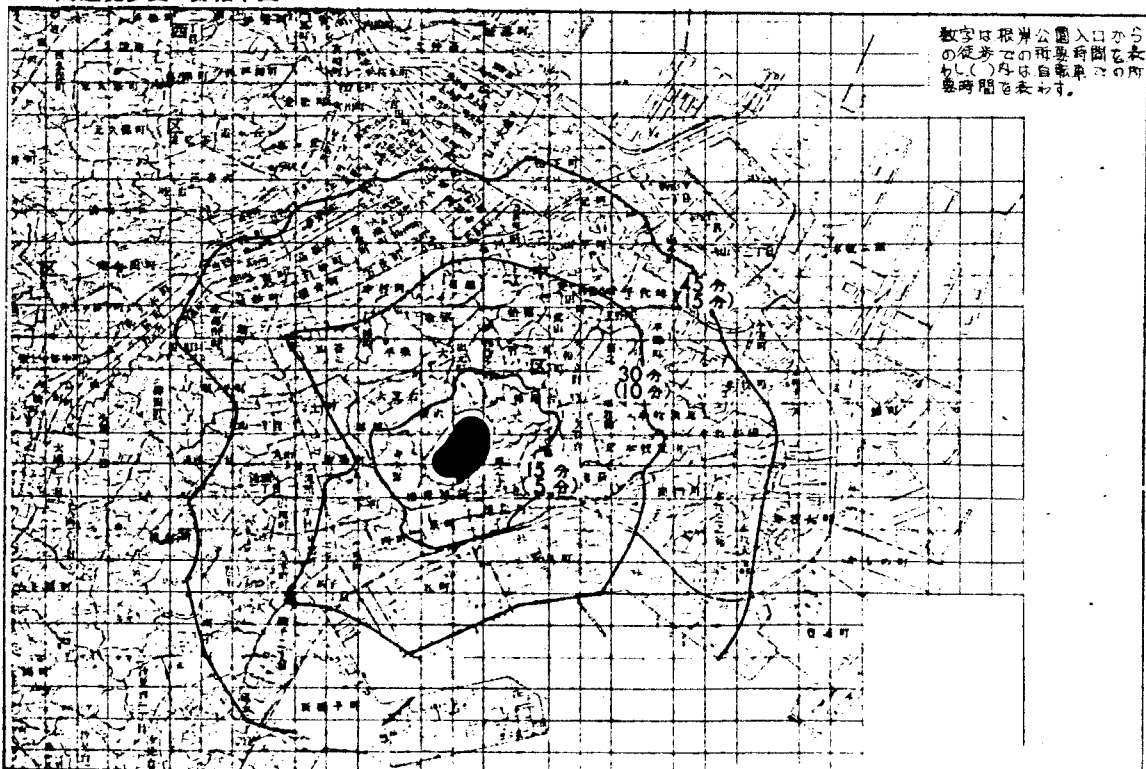


e. 周辺徒歩圏、自転車圏

当該公園から、徒歩と自転車での到達時間を分析することにより、公園の日常的利用圏を想定する。

根岸森林公園は、本牧・山手町・元町・更には伊勢佐木町方面からも、徒歩45分、自転車で15分程度の距離にあり、週・月単位での利用は十分に考えられる。

周辺徒歩圏・自転車圏




(2) 園内現状分析

当該公園における利用状況 植栽地形等の景観 施設 遊園家具の設置状況  
更に管理の状況を調査分析することにより、公園における現況の把握と  
その問題点を探り 再開発の方向を考える。

a 利用及び需要分析

利用人数・利用年令数・利用グループ・誘致園・利用頻度・滞園時間・  
利用部分と利用形態（あそび分布）といった利用の現況を調査分析すると同時に  
需要調査によって現況に対する評価を与える。

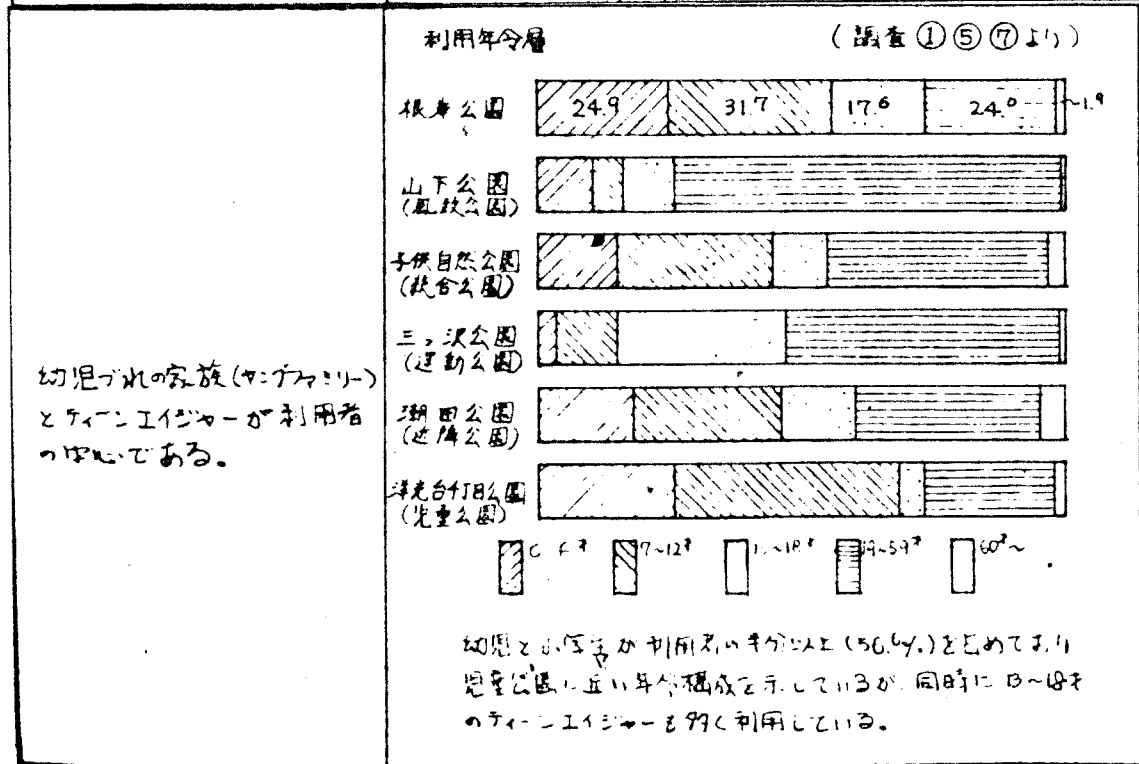
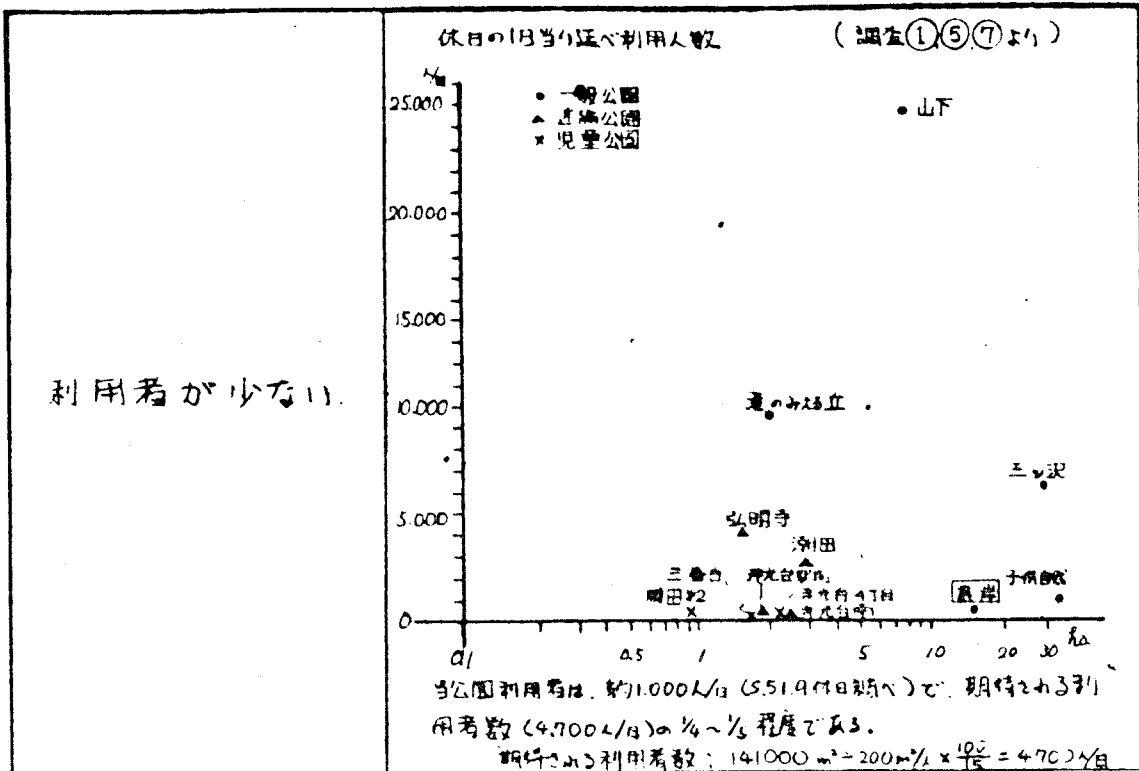
<p>公園に魅力がない</p>	<p>知名度 根岸森林公園 24.1% 三ツ沢公園 80.5 山下公園 100 港の見える丘公園 100 こども自然公園 16.7 岡村公園 11.1 (調査④より) 公園が知られていない パブリシティの不足</p>	<p>演出の不足</p>
 <p>入口が1ヶ所しかなく、通り抜けや立寄りの利用がみられない。</p>	<p>交通の便が悪い 最寄の根岸駅からは 15～20分で、途中 急な斜路を登らなければならぬ。</p>	<p>入口駐車場付近が工事、 中といった印象がある。</p>

<利用人数>

当該公園の利用者は 約1000人/1日で 他の公園と較べても少なく  
面積規模から期待される利用者数 (4,700人/日<sup>※</sup>)の1/4～1/5程度である。  
(※期待される利用者数=公園面積÷200㎡/人×100/15を用いた。)

<利用年令層>

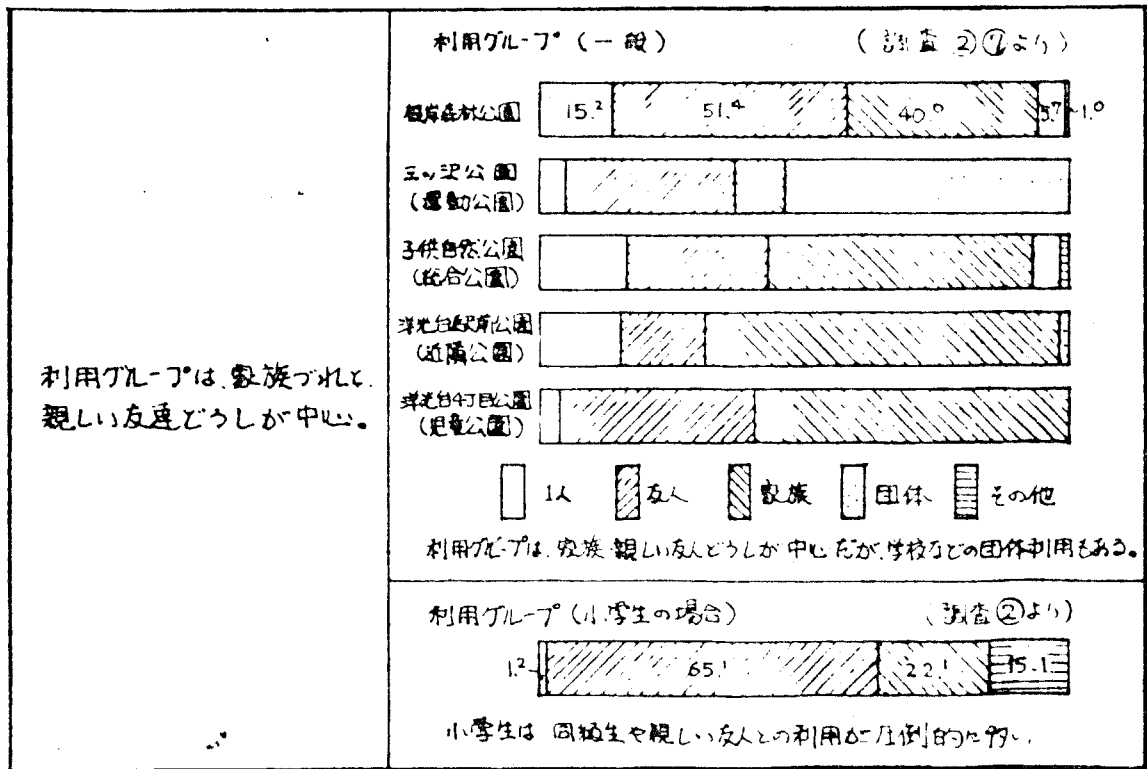
幼児と小学生が、利用者の半分以上(56.6%)を占めており、児童公園  
に近い年令構成であるともいえるが、同時に13～18才の利用も多く幼



児連れの家族と同時にティーン・エイジャーが利用の中心となっていることがわかる。

<利用グループ>

利用グループは家族や親しい友人同士が中心だが、学校などからの団体利用もみられる。



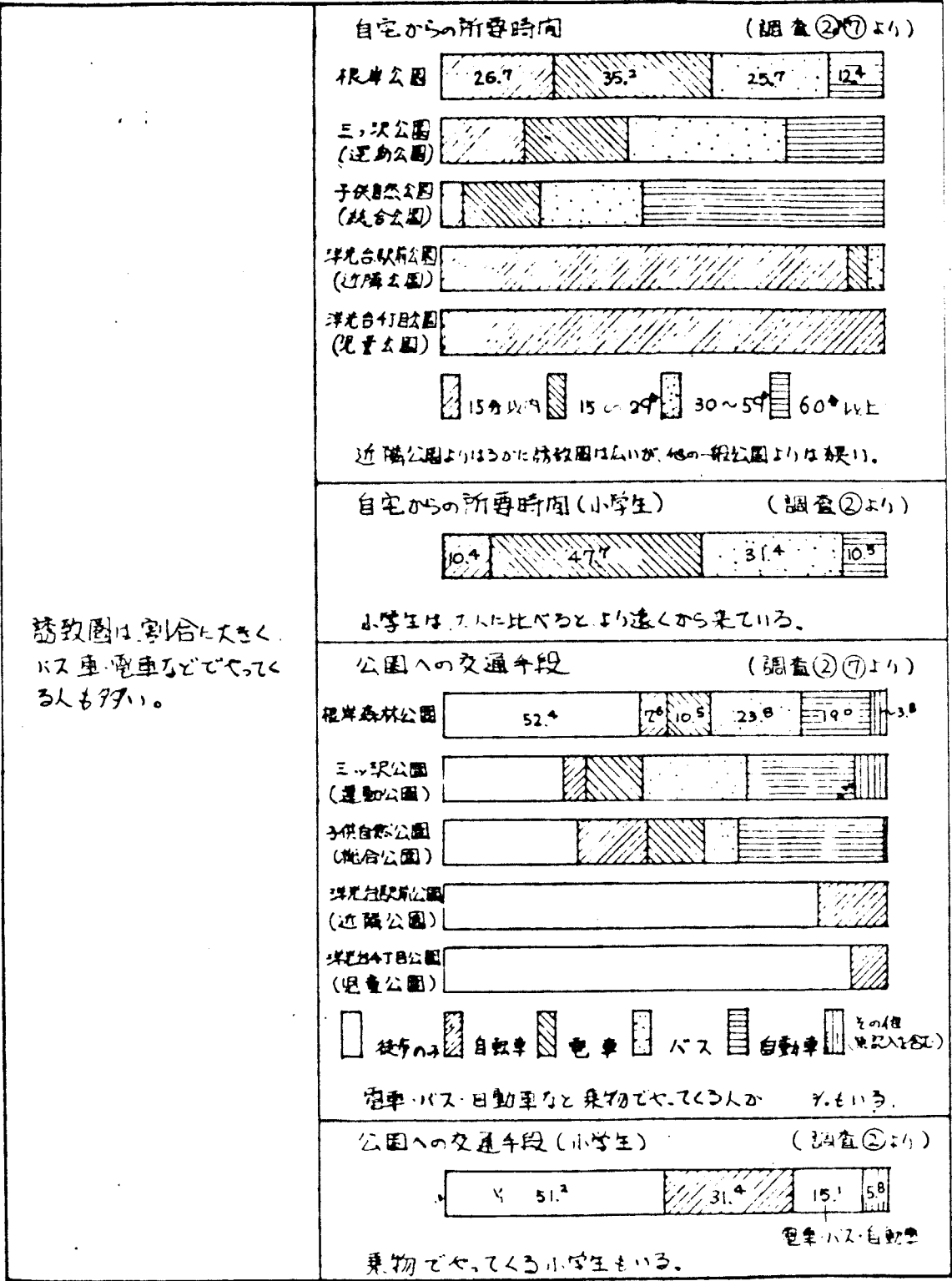
<誘致圏>

利用者の自宅から公園までの所要時間をみてみると、近隣公園よりはるかに遠くから来ていることがわかるが、他の一般公園ほど遠くからの利用者は少ないことがわかる。又、小学生に限ってみると、更に遠く、(15～60分距離)からの利用者が多い。

又、公園への交通手段をみてみると、近隣公園より 電車、バス、自動車などでやって来る人は多く、53.3%もいる。

利用者分布図をみても、金沢区、港南区、神奈川区等かなり遠方からの利用者もみられる。

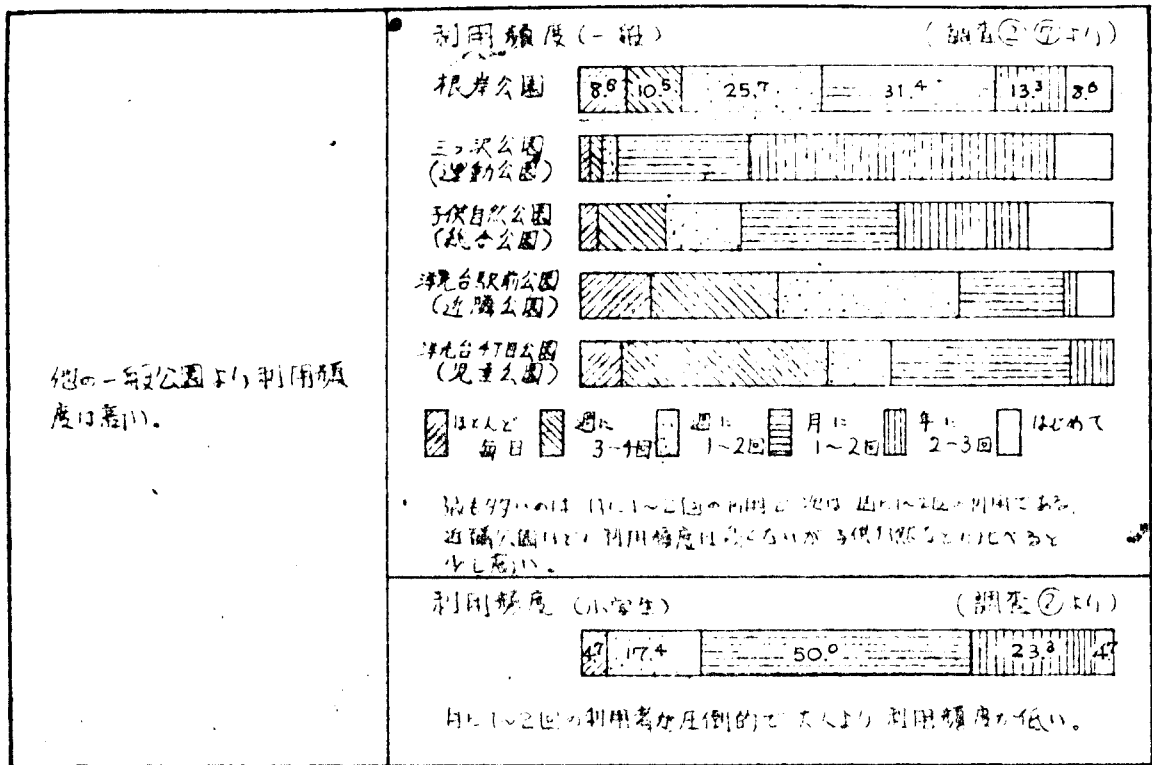
以上より、当該公園の誘致圏は、利用者数が少ない割には、かなり広範囲に渡っていることがわかる。



訪ねる人は割合と大きく、  
バス・電車などでやってくる  
人も多い。

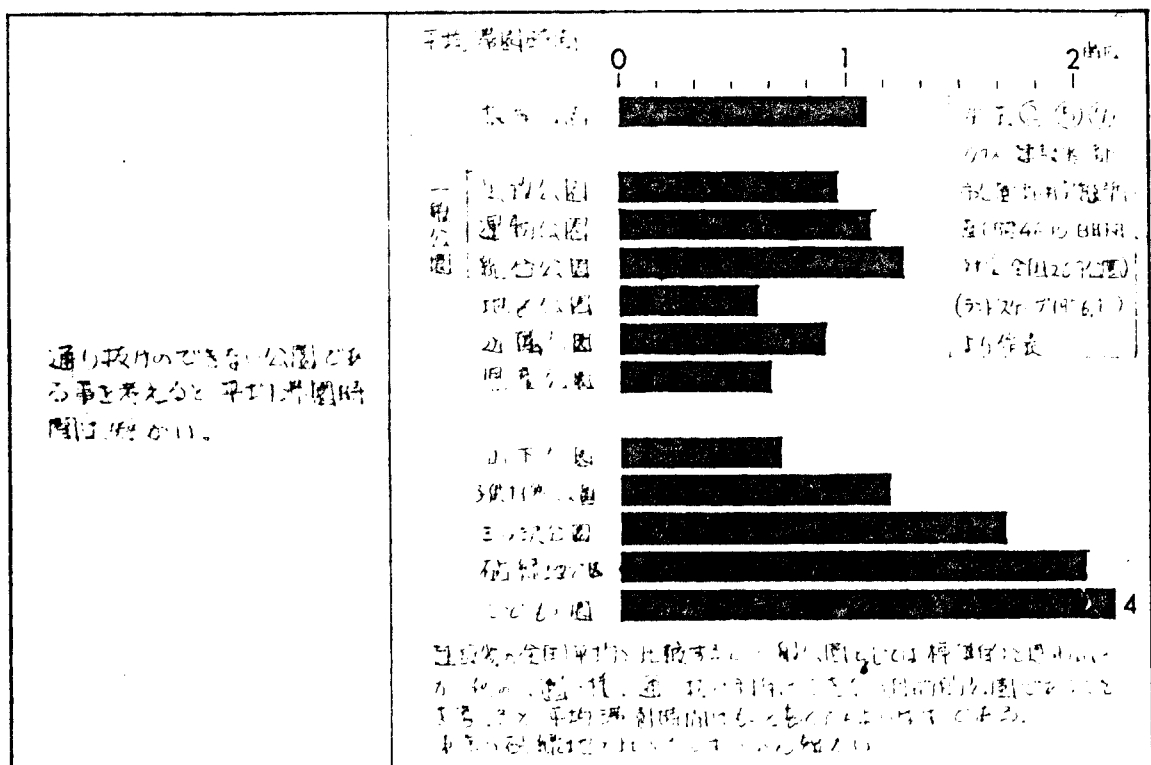
<利用頻度>

当該公園においては、月に1~2回の利用者が最も多く、次は週に1~2回の利用者である。毎月1回以上利用している人は76.2%にも達し、他の一般公園よりは、利用頻度は高いといえよう。



<平均滞園時間>

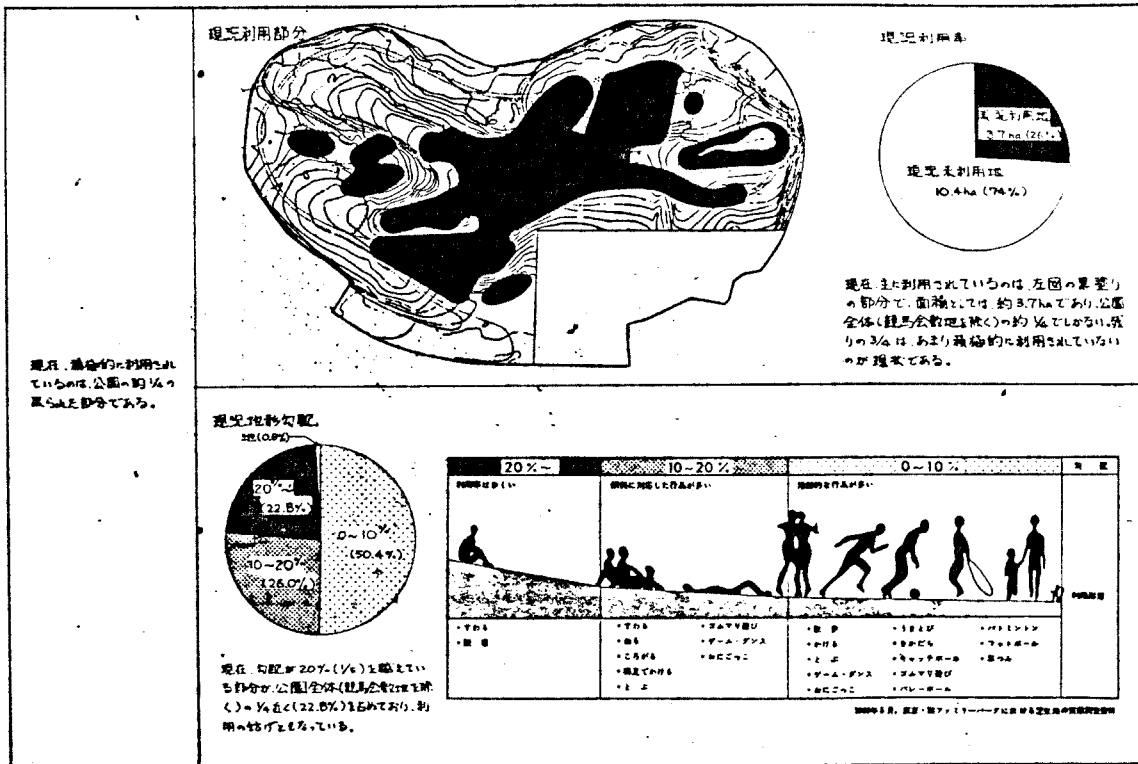
建設省の全国平均と比較すると、一般公園としては、標準的と思われるが、当該公園が地形的に1ヶ所しか入口がなく、通り抜け利用のできない公園を考えると、平均滞園時間は、もっと長くても良いはずである。



＜公園内利用部分＞

現在、主に利用されているのは、現況利用部分図に示された黒塗りの部分で、公園全面積の  $\frac{1}{4}$  (約 3.7 ha) にすぎず、残りの  $\frac{3}{4}$  は、あまり積極的に利用されていないのが現状である。

地形的に勾配が 20% を越えている斜面地が公園全体の  $\frac{1}{4}$  近くを占めており、それが妨げの理由の 1 つともなっている。



＜利用形態＝あそびの種類＞

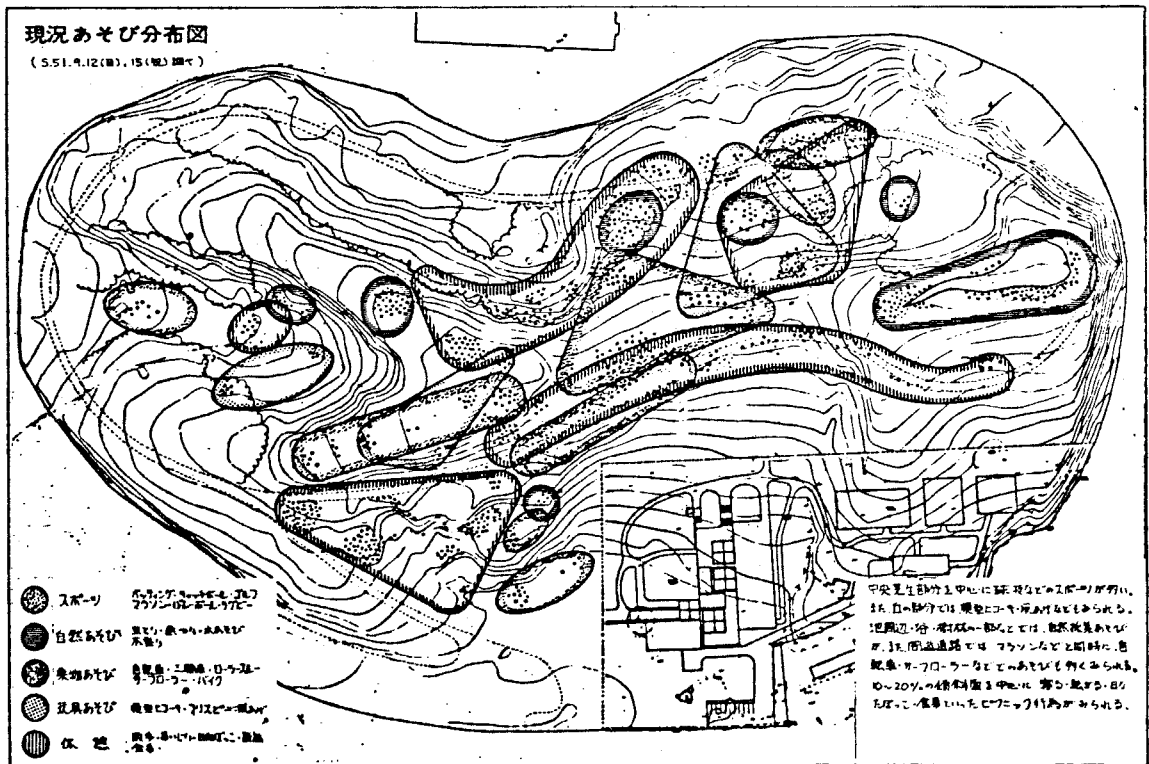
先のお遊び分布図を数量的に集計してみたものが利用形態のグラフである。ピクニック行為(ごろ寝、談話、食事など)が最も多くみられ、次にキャッチボール、野球、ランニングなどのカジュアルスポーツ、続いて、虫採り、芝すべり、木登りなどのこどものあそびといったところが利用行為の中心であることがわかる。又、園路を利用した自転車乗り、サーフローラー遊びなども多く見られた。

又、小学生を対象にしたあそびの調査では、野球、ドッジボール、バレーボールといったボールを使うあそびが最も多い。その他では、タコあげやリレー、マラソンなど狭い街なかでは、普段できないあそびを広々とし

た芝地で行なっているのがわかる。全体的にみて、公園の広さと自然を活用した行為が中心となっているといえよう。

〈公園内あそび分布〉

中央芝生部分を中心に球技などのスポーツが多い。また丘の部分では模型飛行機、タコあげなどがみられる。池周辺・谷・樹林の一部などでは自然採集あそびが、又、周遊道路では、マラソンなどと同時に自転車・サーフローラーなどでのあそびも多くみられる。10~20%の傾斜地を中心に、寝る、転がる、日向ぼっこ、食事といったピクニック行為がみられる。



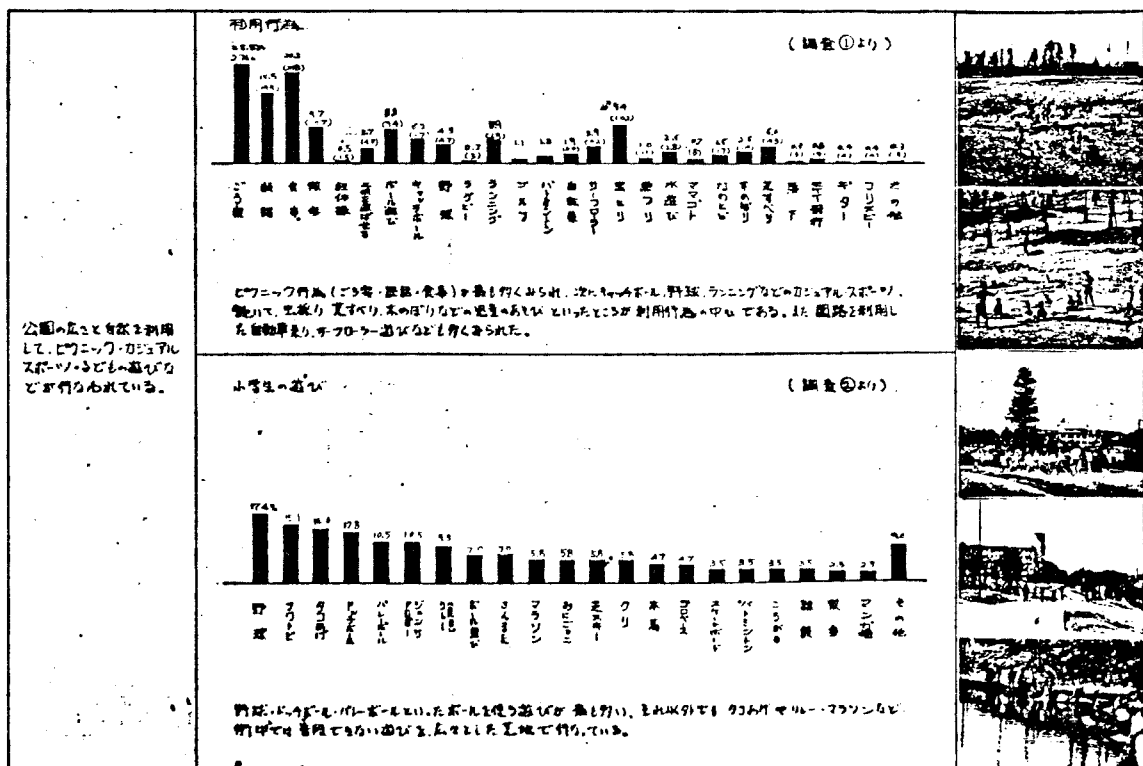
〈需要調査〉

「いつどんな事に利用しているか？」という質問に対しては「こどもをあそばせる」「散歩」「スポーツ」などが最も多い。

「この公園の機能として最も大切なことは？」という質問に対しては自然と触れ合う場所、大気浄化、騒音緩和の場所といった森林公園としての機能よりも、レクリエーション、憩いの場やこどものあそび場といったファミリーパーク的機能をあげる人が多いといえる。

どんな施設をつくって欲しいかという質問に対しては、プール、野球場、サッカー場といったスポーツ施設と、がらくたあそび場、いろいろな遊具などのあそび施設に対する要望が多い。

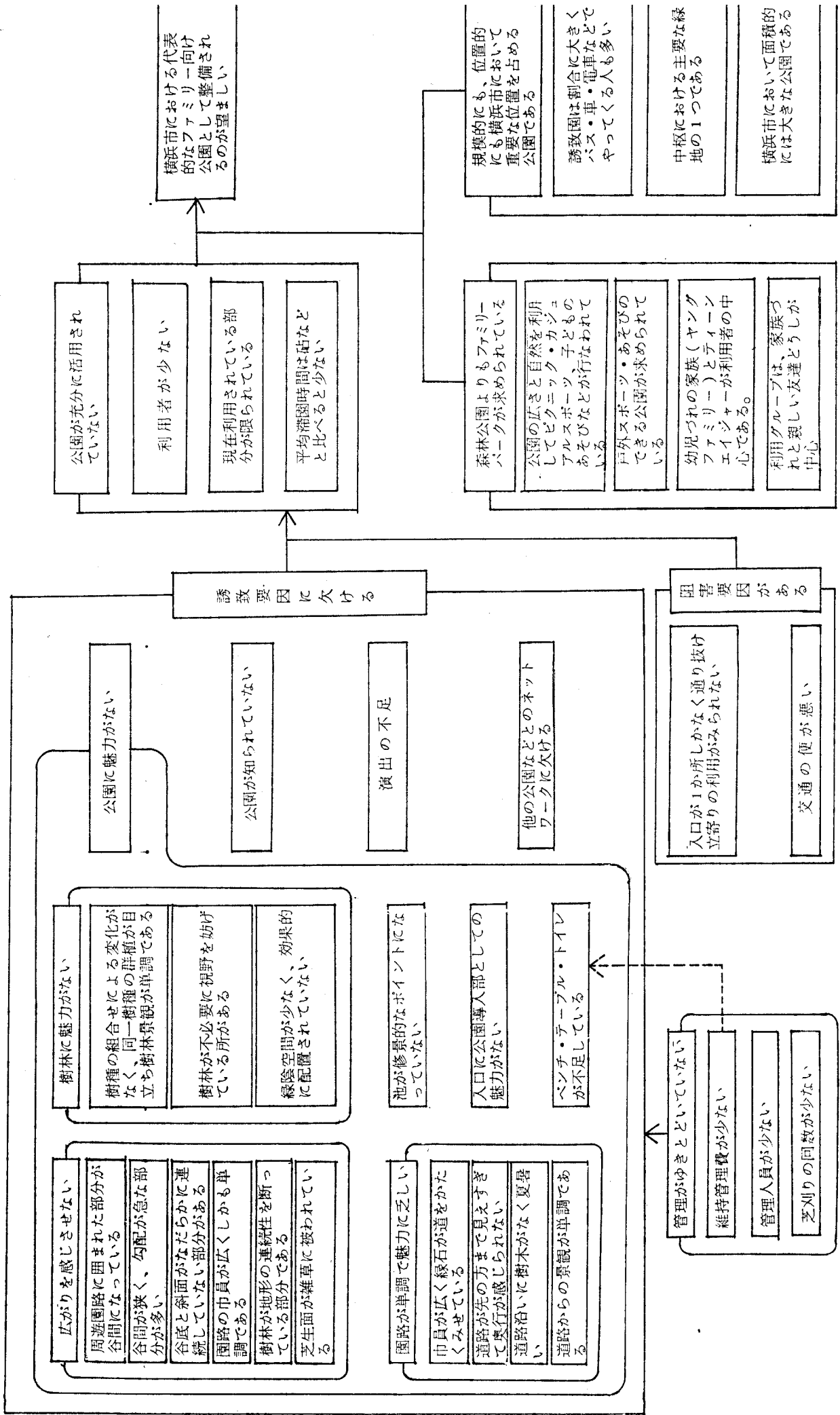
総合的に、森林公園という自然公園的なイメージよりも戸外スポーツあそびを中心としたファミリーパーク的なものに対する要望が強いと考えられる。







前提条件のダイアグラム

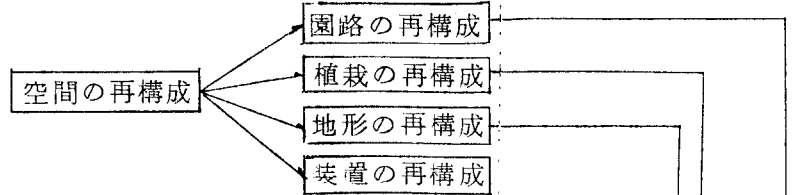


④ 計画の基本方針

1) 公園への要請課題

なぜ魅力がないか

1. いこいとたまりの空間がない。



2. 自由にあそべる場が少ない

あそび可能面積を拡大する  
現況利用地 3.7 ha から  
計画利用地 10.0 ha にする。

3. 雰囲気を疎外している要因

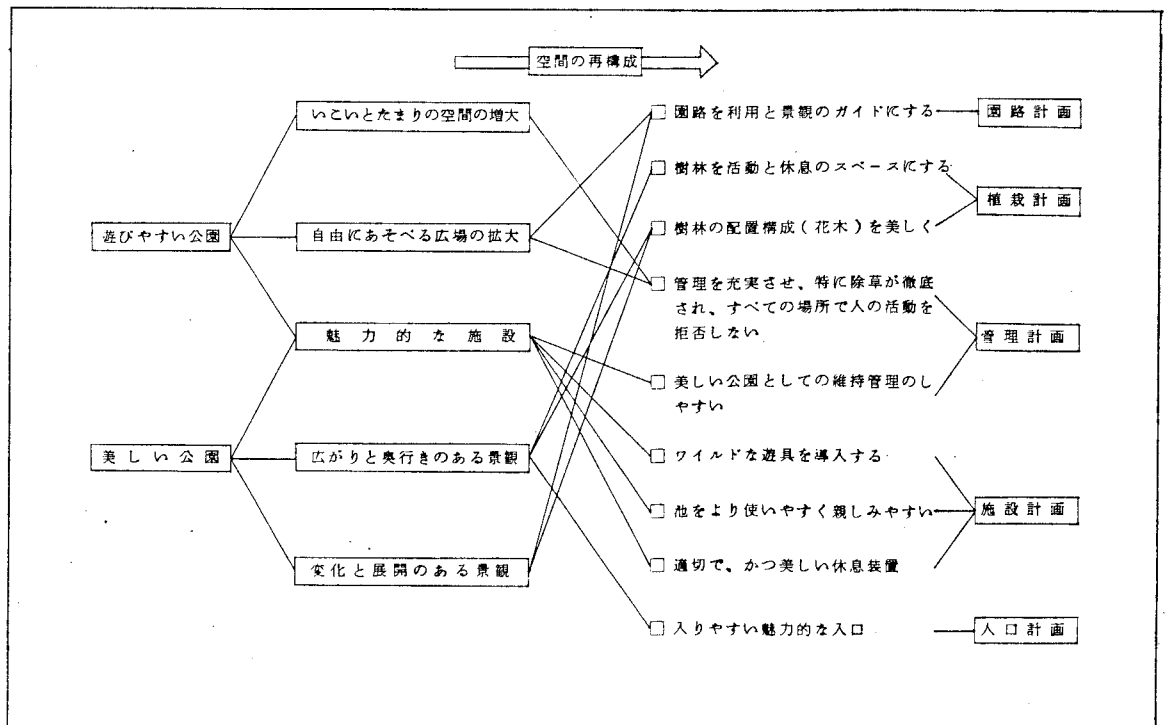
雑草がきたない  
園路が人工的すぎる → 園路を美しく

4. こども達にとって魅力的な場をつくる。

ワイルドな遊具を導入する  
木材とロープを主とした遊具  
(フィールドアスレティック的)  
池を活動的なあそびの場とする

2) 公園整備計画の基本方針

要請課題を具体化する空間の再構成の手法として、以下の様な基本方針を設定した。これは、後の基本計画において各部計画を進めるうえで指標となるものである。



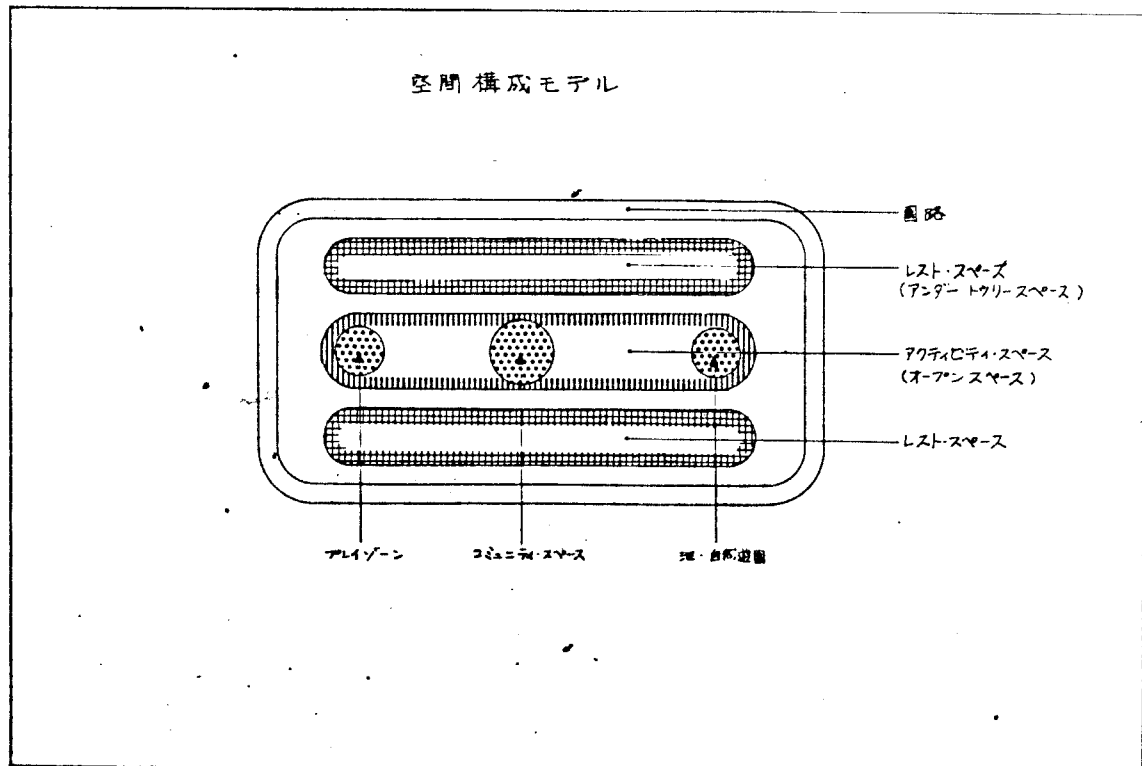
## ⑤ 基本計画と設計

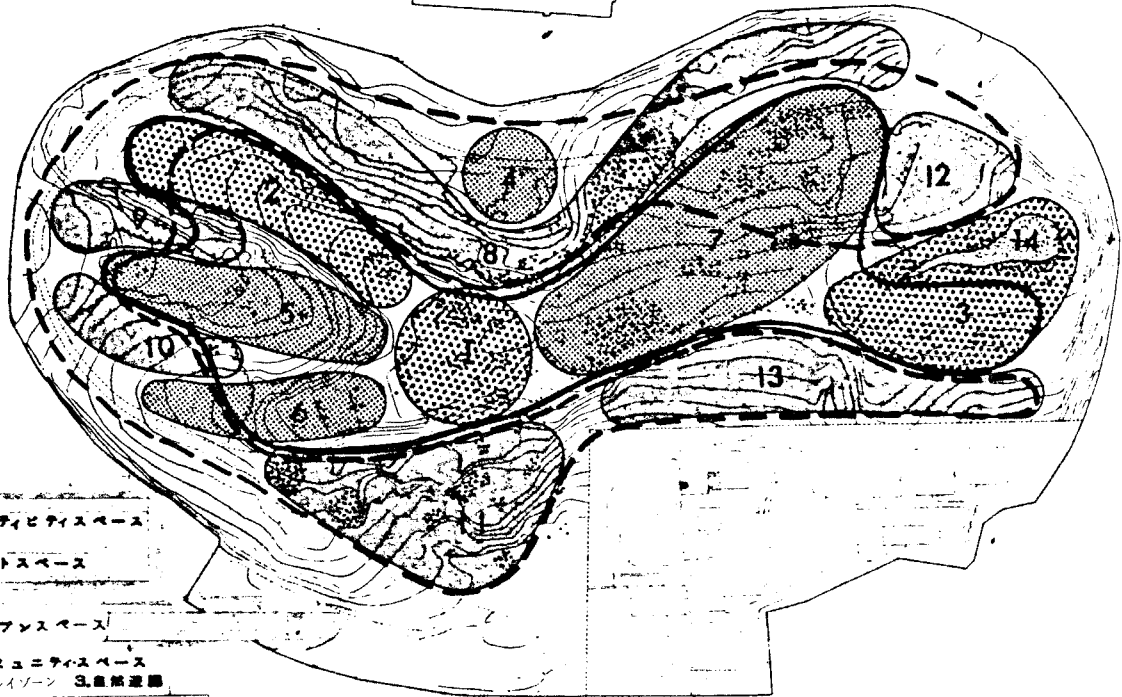
### ・空間の再構成

先の〈公園内利用部分〉と〈公園内—あそび分布〉で明らかのように、公園面積のうち利用されている部分が $\frac{1}{4}$ 程度であった。こうした未利用部分を活性化する為にいくつかの部分に、特徴的な性格付けを行なう。公園中央部は、すりばち状になっている為、人が集まるにふさわしい部分をコミュニティスペースとする。現在利用がほとんどない西側の谷間には、いくつかの遊具を配置して、子ども達の冒険的なあそびのプレイスペースゾーンとする。東側の池周辺は、虫採り等の、人間と自然とのふれあいを大切にするゾーンとする。

この方針にもとずき園路計画、植栽計画、施設計画、管理計画を行なった。

### ゾーニング計画

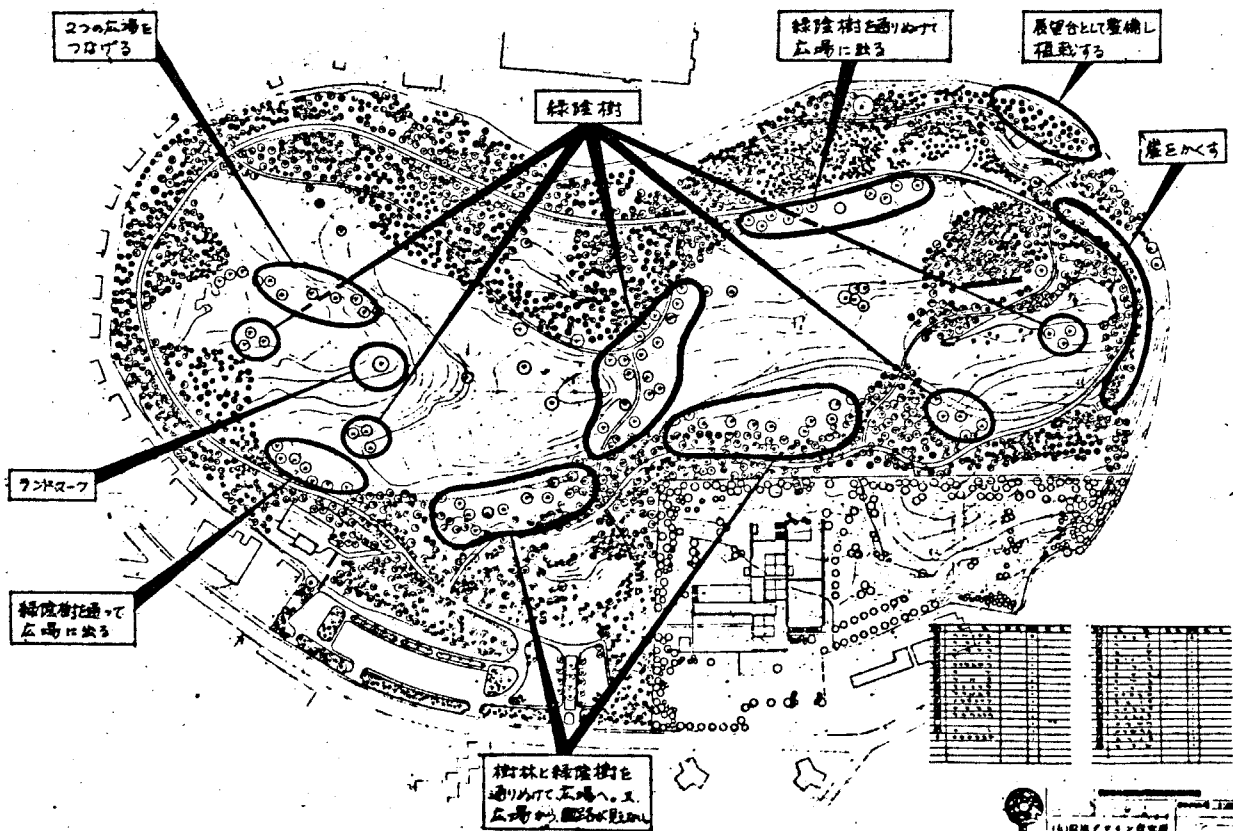




- 凡例
- アフティビティスペース
  - レストスペース
  - オープンスペース
  - 1. コミュニティスペース 2. プレイゾーン 3. 自然遊園
  - アンダーツリースペース
  - 池

空間再構成ブロック図

空間再構成ブロック図



(6) 本ケーススタディの検討

根岸森林公園の再開発のケーススタディを通じて、公園再開発の手法として一般化できる事項について述べたい。

① 公園再開発には大きく3つの段階がある。

第1段階——調査の段階

住民（児童）の利用実態調査

住民（児童）の需要（needs）調査

公園の潜在可能性調査

第2段階——診断の段階

公園に対する要請課題の整理

第3段階——計画の段階

② 第1段階の3つの調査は重要である。この調査結果を診断する場合、他の公園との比較というのが一番有効と思われる。従って、類似公園の利用実態が数多く行なわれ、そして、それが資料として集積されている必要がある。

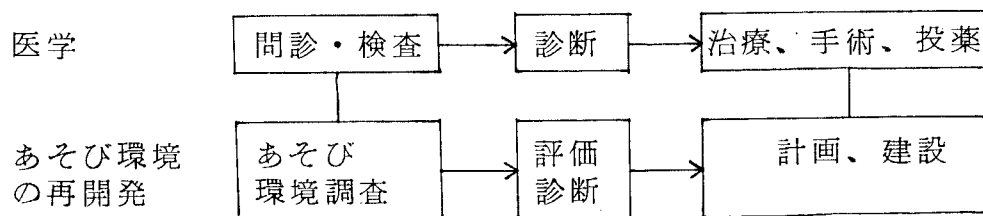
## 2. あそび環境の計画

本項では、望ましい子ども達のあそび環境を、実際の都市に実現するためのプログラムの作成について述べる。

### (1) 計画の手順

子どものあそび環境を再開発していく手順は、医学における治療に類似している。医学においては第1段階として問診、検査によって病気の状況を色々な角度から調べ、その結果から第2段階で、病気の状態、原因を診断し、第3段階に処置、治療、手術、投薬が行なわれる。あそび環境の再開発もこの過程と全く同様であると考えられる。

ある地域の子どものあそび環境を再開発しようとする場合、まず第1段階としてその地域の子どものあそび環境の状況を「調査」しなければならない。そしてその結果から第2段階としてその地域のあそび環境の「評価・診断」を行なう必要がある。すなわち、その地域はあそび環境として大変良い地域なのか、それとも悲惨な状況の地域なのか、日本の平均的な都市からみれば良いのか、或いは悪いのか等を分析する。第3段階として、そのあそび環境の状況の特性に応じて、新しいあそび場を「計画、建設」する。それには診断された状況に適した手法が用いられる。この一貫した流れの中であそび環境の計画を考えなければあそび環境を総合的に、再開発したことになる。



次に、各段階について詳しく述べる。

## ① 第1段階調査

ある地域のこどものあそび環境を調査するには、次の2つの方法が考えられる。その1つは、こどもを主体とした聞き取り調査であり、他の1つは、あそび場を主体とした観察調査である。この2つを同時に行なう事によって、その地域のこどものあそび環境を客観的に、又立体的に調べることができる。

### 1) あそび空間調査

この調査の方法は第1章-2の項で詳しく述べた聞き取り調査である。調査用紙(1-2-3参照)への記入と調査地区(1/1500~1/2000程度)(1-2-1参照)へのあそび環境図の記入を行なうものである。主な調査項目は、あそび空間の大きさと分布、あそびの採集、友達関係、あそび時間、禁止されているあそび、こどもの生活時間である。

ある地域のあそび空間調査をする場合、同一学校区でランダムに選んだ小学生4~6年生の男女、20名ずつを対象とする。

### 2) あそび場調査

この調査の方法は第6章-1の項で詳しく述べている方法である。調査地区は、1)の項と同じ学校区を単位とし、調査者がその地区内をくまなく歩きあそび場とされている場所の採集をする。調査記録は、あそび場の大きさ、構造、素材をスケッチと写真で記録すると共に、あそび人数、年齢、名称、方法等のあそび内容、使われる道具や材料も記録する。調査用紙5-1-1を参照。

1)と2)の調査のうち、1)の調査によって、あそび空間の量、配置、あそび時間、あそび集団、あそび方法を知る事ができ、2)の調査によって、あそび場として成立する場の状況及び、又将来あそび場になる潜在的あそび場も採集する事ができる。尚、資料として、この2つのあそび場調

査以外に、あそび環境調査を行なう必要がある。これは具体的なあそび場建設を行なう事の成立条件を示す資料となるものである。

### 3) あそび原風景の調査

その地域に住んでいる各年代（20歳以上の人）の人々に、原風景の調査を行ない、かつてこの地域でどのようなあそびや、あそび場があったかを調べる。同時に「あそび空間調査」を行ない、かつてのあそび空間地図を作成して、この地域のあそび場の歴史的な変遷を調べると共に、この地域のあそび場としての可能性を探る。

### 4) あそび環境周辺調査

あそび環境周辺調査は次のようなものである。

#### ・ 自然環境現況調査

まず緑地の分布状況を調査し、1/2500の地図と航空写真を用いて図化する。この緑地とは、公園緑地、広場、運動場、水面、水辺、山林、農地、社寺、境内、遊園地、学校、共同住宅、緑地等、自然環境として認められる場所である。緑地現況調査、水面現況調査、地形分布調査等に分類して調査する場合もある。

#### ・ 社会環境現況調査

住居部分、土地所有関係、現況土地利用計画、道路環境、公共施設の分布、都市計画法等の法的な制限を調査し、あそび環境を建設する為の資料とする。

## ② 第2段階調査〈解析・診断〉

第1段階のあそび空間の調査によって、その地域のこどものあそび環境の実態を次の項目によって知る事ができた。

○ あそび空間量

○ あそび時間

○ あそび内容

○ あそび集団

この4つの項目それぞれについて、全国データを用いて、比較し、この地域のあそび環境が全国的にみて平均的であるとか、きわめて都市化された地域と同じであるとか、農村型であるとかというようなあそび環境の状況（特性）を判定する事ができる。さらに昭和30年頃のこどものあそび環境からみて、この地域が満足している点や不足している点、建設の方向を示す事ができる。ここにおいて全国データ（Aデータ）及び、昭和30年頃のデータ（Mデータ）の尺度が重要となる。

又、このあそび空間調査の1つ1つのデータを検討していくと、あそび空間の配置の問題、例えばあそび空間の連系を断ち切っている高速道路とか工場などの具体的な疎外要因を読み取る事ができる。

<指標>

全国データ、については第4章において詳しく述べているが、ここでもう一度それを表化して8-2-1に示す。

### ③ 第3段階調査<計画>

計画は次の3段階を踏む。

#### ・ 改善のフレームの設定

第2段階の分析・診断によってその地域におけるあそび環境のフレームを設定する。AデータかMデータに基づき、それぞれの地域の特性に応じて目標値を設定する必要がある。あそび空間量、あそび時間、あそび空間の配置等、総合的なフレームを立案する。

#### ・ 建設手法

改善のフレームを実現する為の建設の手法を選択する。あそび場建設

設の手法については前節で述べた。その地域特性、住民活動、地域活動、教育傾向等の現況と照らし合わせ、建設の手法を選択し、効果的に配置していく必要がある。

- 配置計画

調査 - 3) 環境周辺調査等によるその地域のあそび場可能性に基づいて新しいあそび場の建設、公園の再開発等あそび場の配置計画をつくる。

- マスタープログラム

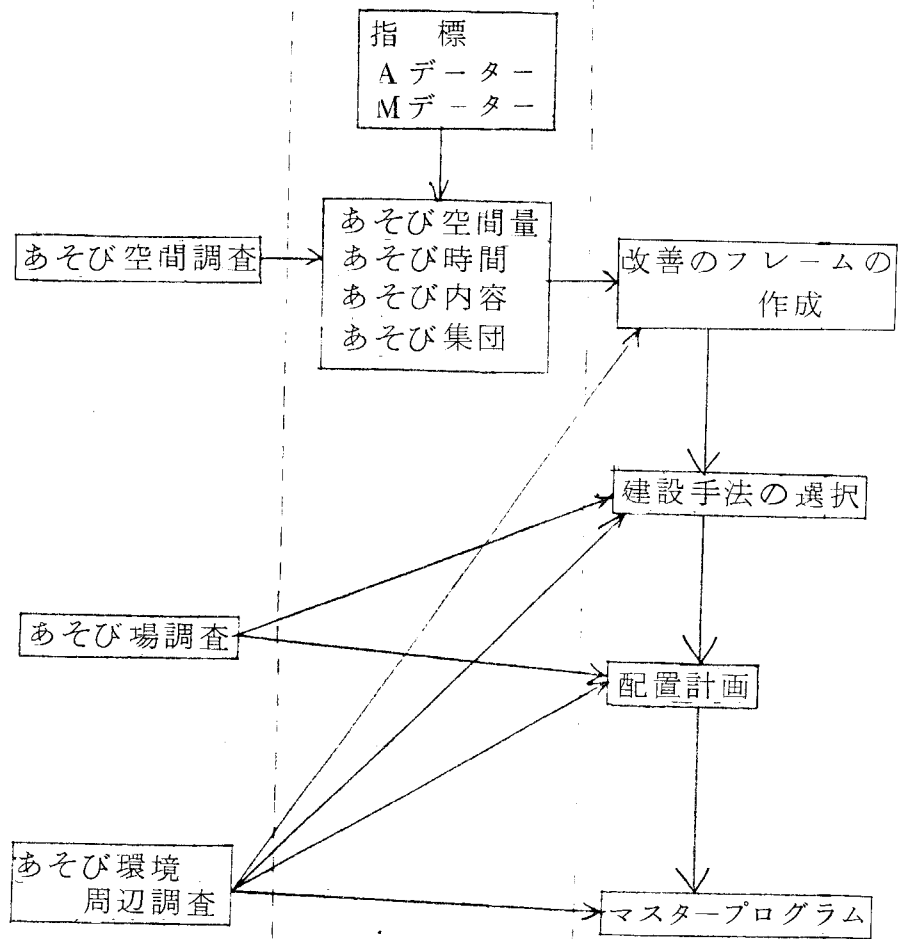
あそび場の再開発、住民参加によるあそび場づくり、あそび文化の伝承、講座等、あそび環境の再開発はハードな場の建設だけでなく、ソフトな環境の建設も同時に行なわなければならない。種々の手法をどの時点で行なわなければならないのかという総合的なマスタープログラムの作成が重要である。もちろん自治体がこのプログラムを組む時には、あそび場の建設費だけでなくプレイリーダー等の人件費を含めた予算化を含めたプログラムを作成しなければならない。

以上のようにあそび環境の計画には4つのステップに基づいた計画が立案される。調査から計画までのフローをここでまとめてみると次のような表になる。

調 査

分析 ・ 診断

計 画



あそび環境の再開発計画策定のフローチャート

## (2) あそび環境再構築のためのケーススタディ

前項であそび環境構築の計画手順について考察したが、その流れを確かめるために横浜市保土ヶ谷区櫻台地区について実例的に計画してみた。

昭和56年、夏に行なったあそび環境調査、あそび空間の調査及び診断は次の通りであった。

- 1) あそび空間量は約4000㎡で昭和56年の各都市のほぼ平均ではあるが人口密度70人/haとしては昭和50年の調査に比較的と約1/2になっている。8-2-1 図参照
- 2) 6つのあそび空間の割合は男の子が道に、女の子はアジトスペースに突出しているが全体的には小さく、男の子はオープン道型、女の子はオープン型のあそび空間の構成をしている。8-2-2 図参照
- 3) 20年前はここは自然スペースが11ha オープンスペースが1.5haであり、自然スペースが多い地区であった。8-2-3 図参照
- 4) 本地区は斜面緑地が非常に多く、地区面積の20%が斜面緑地である。8-2-4 図参照
- 5) 地区のポテンシャルとしては緑が多いが斜面緑地で平らなところが少なく利用を制限される。地区全体が尾根状になっており、川・池等水面スペースがない。又大きなオープンスペースが少ない。8-2-5 図参照
- 6) 地区が尾根状台地であるため、下町におりる道路が途中から階段の所も多く、車の乗入れが自然地形によって制限されており道があそび場として使用できる可能性をもっている部分も多い。8-2-6 図参照
- 7) 戸外あそび時間は少なく(1.5時間)そのかわりに平均3日の塾通学、時間にして平均5.7時間は全国的にみても多い。

- 8) この地区は、かつては平地の緑、斜面の緑が豊富にあって自然型のあそび空間をもった地区があったが、平地が住宅地としてほとんど開発され、斜面緑地だけが残っている。
- 9) 以上からして、本地区は自然スペースになりうる場所が多くあるようにみえるが、そのほとんどが斜面であり、現在こども達はそれを自然スペースとしていない。

#### あそび環境再構築の方針は

- 1) 斜面緑地が豊富にあるので、それを自然スペースにするための方策を考える。 (1)利用しやすくするために 散策道をその中に計画する。(2)小広場を中に造成する。
- 2) オープンスペースが少ないのでそれを確保する。そのためには学校解放等の方法を小学校だけでなく、この地区内にある学校すべてに適應する。
- 3) 道路脇の  $60\text{ m} \sim 300\text{ m}$  の小広場を整備する。
- 4) 道スペースを積極的につくる。
- 5) 目標あそび空間量を  $10\text{ ha}$  として、自然オープン道その他スペースの割合を  $40\%$ 、 $20\%$ 、 $20\%$ 、 $20\%$  とする。
- 6)  $250\text{ m}$  国内のあそび空間量を総量の  $25\%$  を目標とする。
- 7) 戸外遊び時間を多くするよう学校を通して指導をする。
- 8) 指導員(地域ボランティア)のいるアナーキーパーク、ミニ自然パークを計画する。
- 9) 住民によるあそび場づくり運動を学校のPTA自治会を通じて働きかける。民間の遊休地を利用して実施させる。

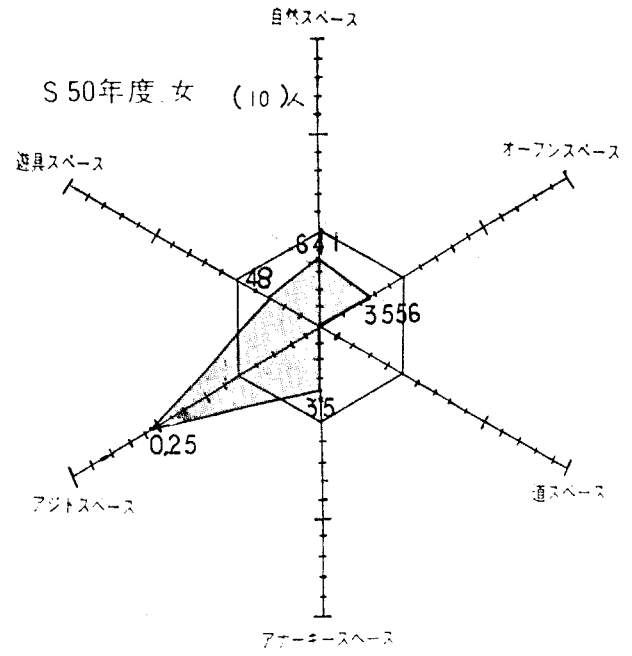
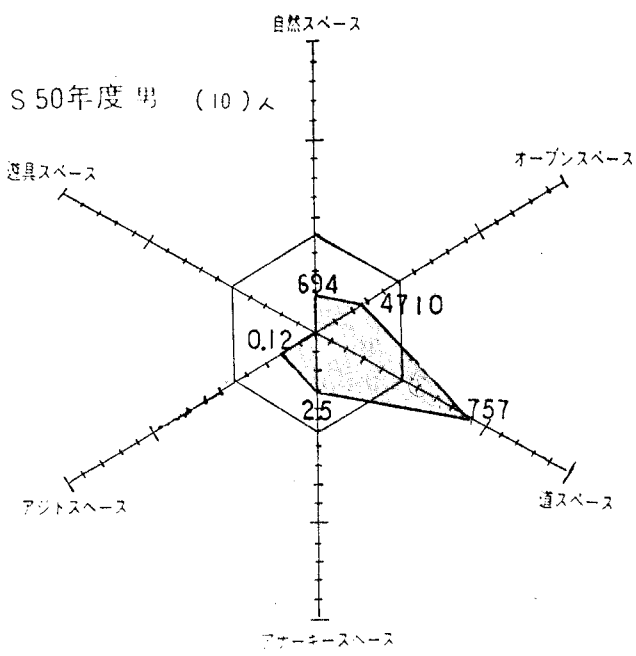
10) 地区全体のこどものあそび環境を指導するスーパーバイザーを設置する。

11) 住居及び公共施設の塀、柵をなるべくとりやめるよう指導する。具体的な計画を8-2-8 図に示す。

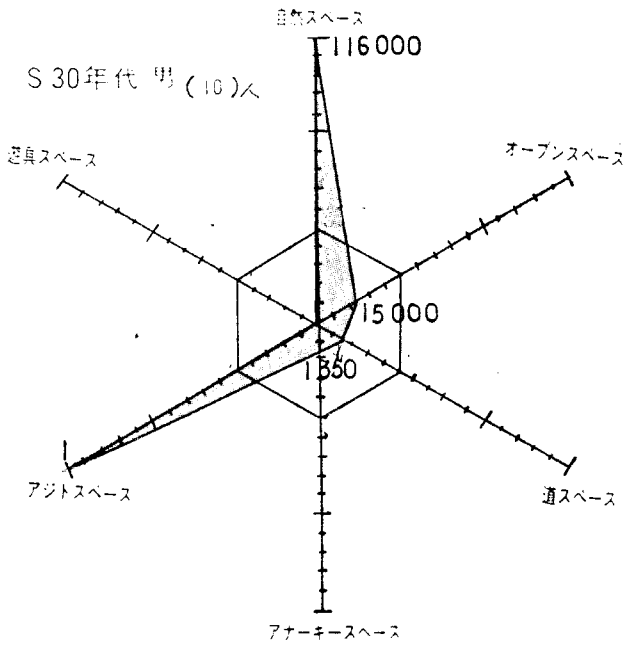
以上、計画をシュミレートとして行なった結果こどものための都市形成あるいはこどものあそび環境の再構築の計画のフローチャートを8-2-9 図に示す。



8-2-2 昭和50年のあそび空間量

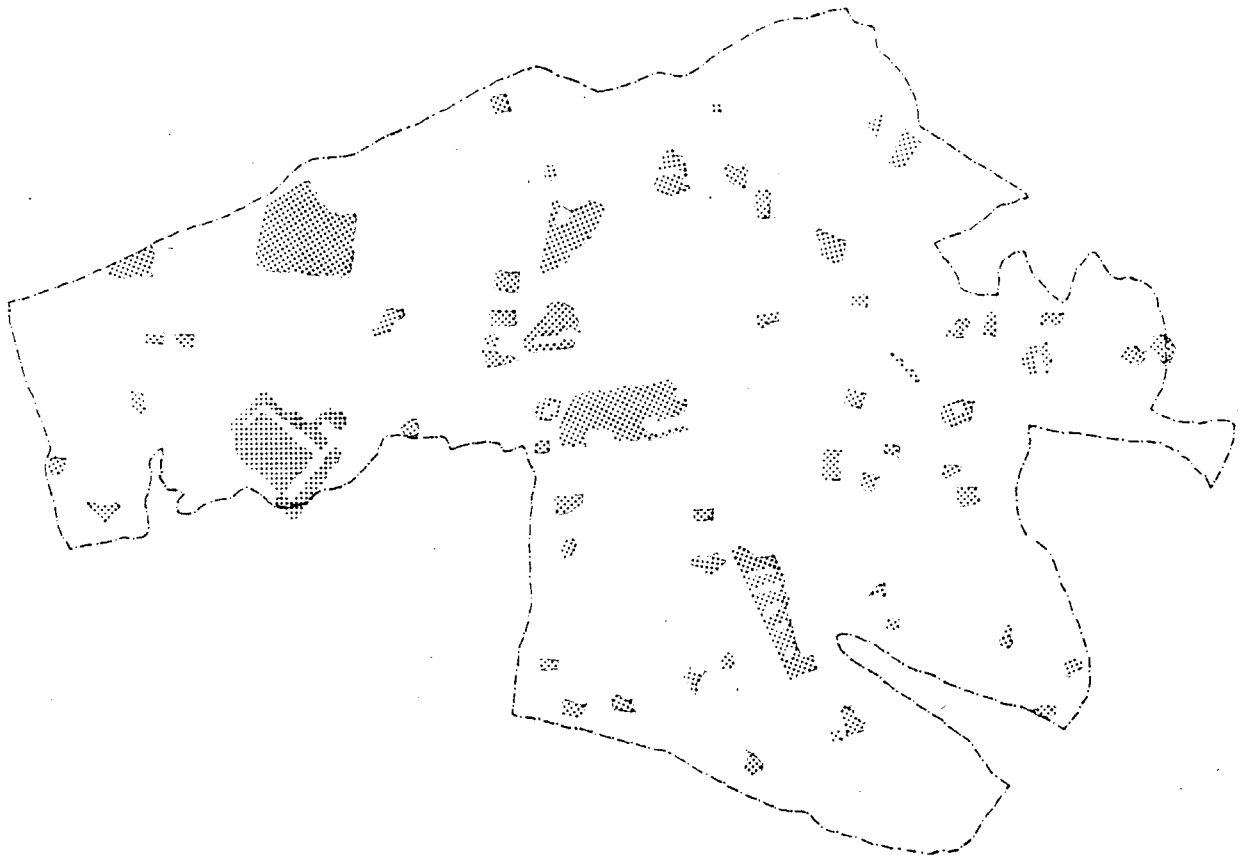


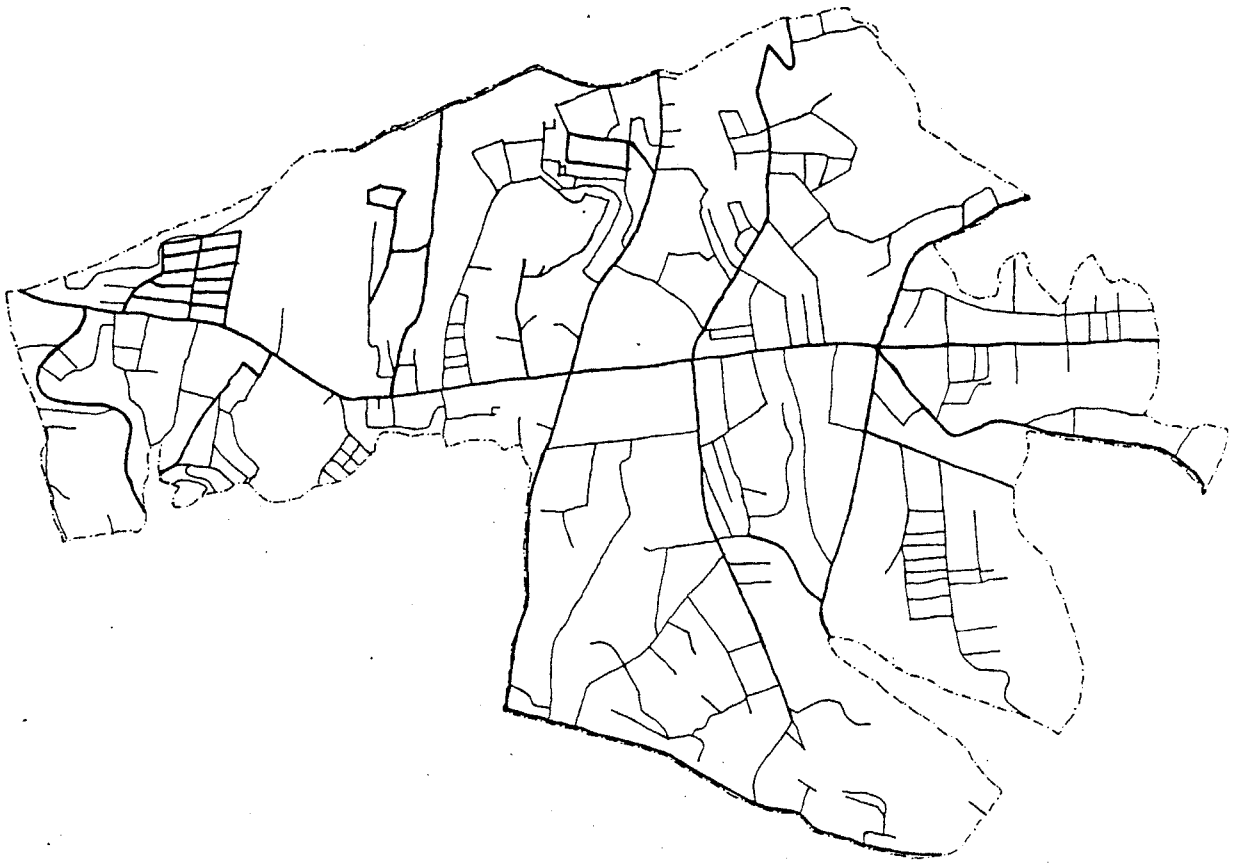
8-2-3 20年前のあそび空間量



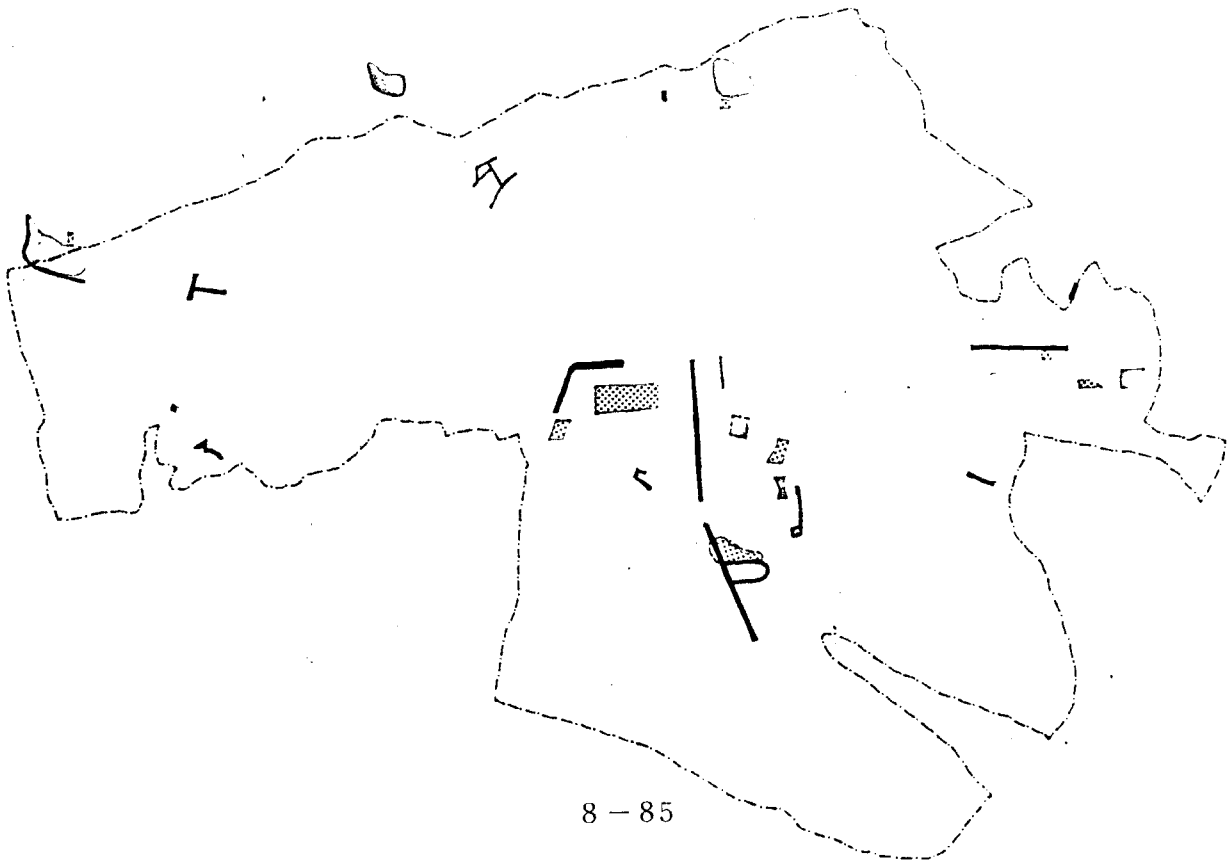


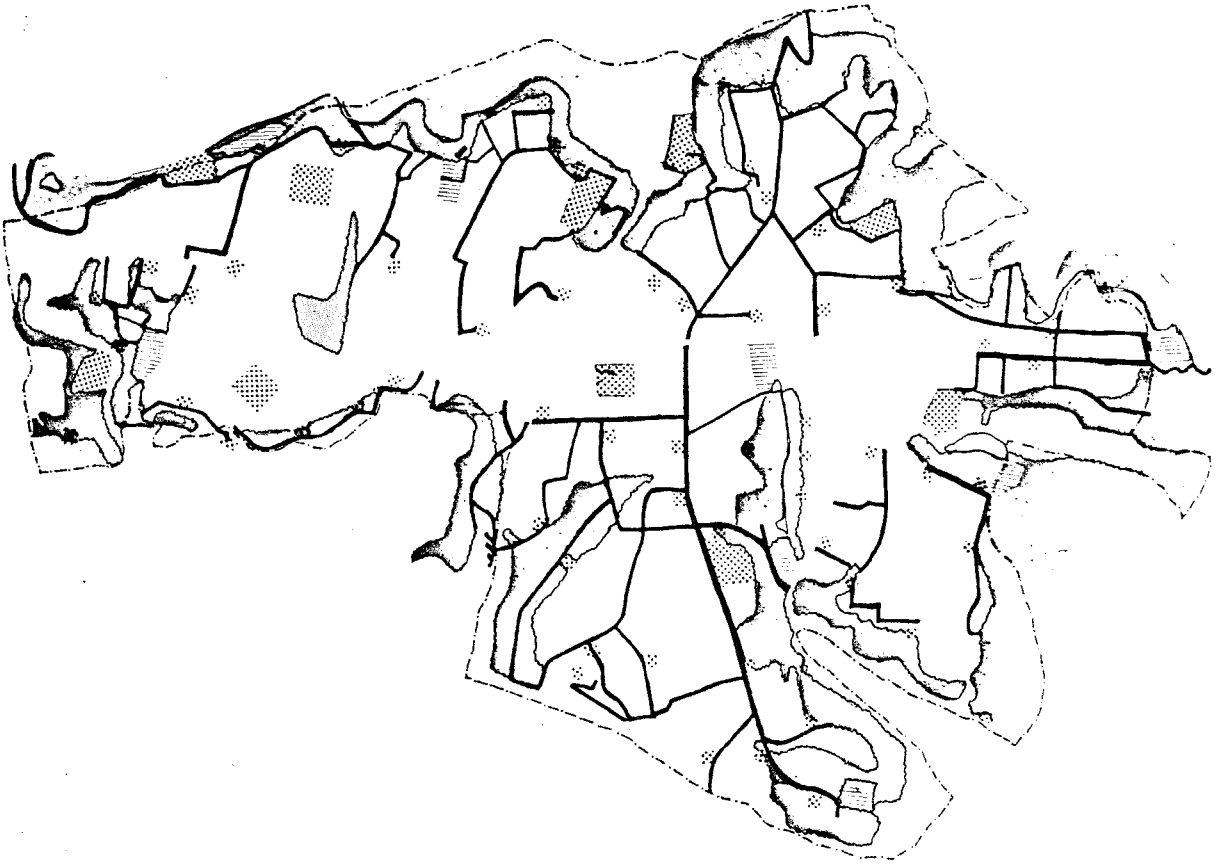
8-2-5 オープンスペースとなりうる既存空間





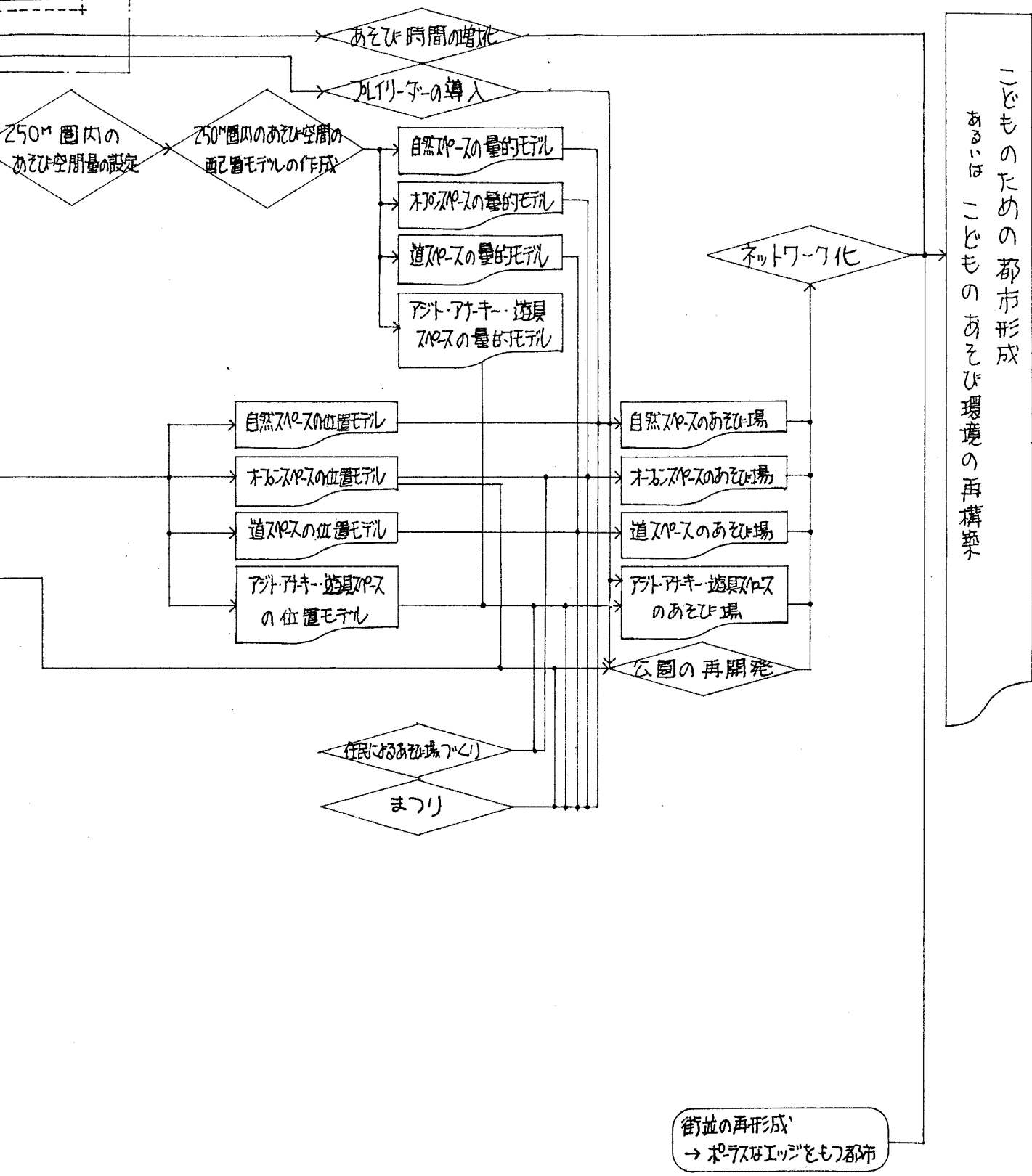
8-2-7 現在のあそび場







調査  
化の調査



《計画の段階》

### 3 提 案

第1章から第8章まで、調査に基づいたこどものあそび環境の構造を種々検討してきたが、ここでは、「第6章問題複合体についてのあそび環境 - 3 あそび環境を再構成する手法」の項で残された〈あそび場の増大と再構成〉のための具体的な提案をまとめる。

#### (1) あそび空間量の目標値の提案

「第4章あそび空間の構造と都市化」の章で調査したように、昭和30年代のこども達のあそび空間量は、1人当たり7haから20haの大きさをもっており、平均10haであった。しかるに、昭和49年、50年に調査したこども達のあそび空間量の平均は1haで最高の地域（山形市双葉地区）でも2haであった。

あそび空間量の最適値は、後続の研究を待たねばならないが、このケーススタディでは、便宜的に昭和30年代のあそび空間量の平均値である10haを目標値とした。

#### (2) あそび場配置モデル提案

##### <モデル1>

第4章より、昭和30年頃のこどもは、自宅から250m圏内に総量の15%のあそび空間量をもち、昭和50年頃のそれは35%である事がわかっている。今、こどもが自宅から250m圏内に上記の平均である25%の空間量をもつと仮定すると、250m圏内に25haのあそび空間をもつ事となる。250m圏の全面積は19.6250haでこの圏内の全面積に対するあそび空間の割合は127haとなる。

一方、第2章原風景の調査では、原風景に登場するあそび空間の割合は、

道スペース	10%	他のスペース	20%
自然スペース	40%	オープンスペース	30%

また、第4章あそび空間の構造と、都市化の調査より、昭和30年代のあそび空間の割合は、

自然スペース	45%	オープンスペース	45%
道スペース	5%	他のスペース	5%

昭和50年では、

自然スペース	14%	オープンスペース	80%
道スペース	5%	他のスペース	1%

であった。

ここで上記2つのあそび空間の割合を考慮して、250m圏内のあそび空間の割合を仮定すると、

自然スペース	40%	オープンスペース	40%
道スペース	5%	他のスペース	15%

となる。

これによって、2.5haのあそび空間の内容を求めると、〈自然スペース〉 $2.5\text{ha} \times 0.4 = 1\text{ha}$ 、〈オープンスペース〉 $2.5\text{ha} \times 0.3 = 0.75\text{ha}$ 、〈道スペース〉 $0.125\text{ha}$ 、〈他のスペース〉 $0.375\text{ha}$ となる。〈自然スペース〉は、まとまった形態が望ましいので、1haを分割しない。〈オープンスペース〉には、第5章より $300\text{m}^2$ のあそび場と、第2章より $2500\text{m}^2$ のあそび場がこれに対応すると、 $2500\text{m}^2$ のオープンスペース2ヶ所、 $300\text{m}^2$ のオープンスペースが $5,000\text{m}^2 \div 300 \div 17$ ヶ所となる。この時、 $300\text{m}^2$ のオープンスペースの誘致圏は、 $196,250\text{m}^2 \div 17 = 11,544\text{m}^2$ で、 $\sqrt{11,544 \div 3} \div 60\text{m}$ となる。〈道スペース〉は総量で $1,250\text{m}^2$ となるが、これを平均巾5mの道路とするとすれば、 $1,250\text{m}^2 \div 5\text{m} = 250\text{m}$ 、〈他のスペース〉は、 $3,750\text{m}^2$ であるが、昭和30年代のアーケードスペース1ヶ所当りの平均は、約 $2,000\text{m}^2$ なので、すなわち $1,875\text{m}^2$ の〈他のスペース〉を2ヶ所とする。

以上をまとめると、250m圏内に各あそび空間は次のように配分される。

〈自然スペース〉は1 ha で1ヶ所、誘致距離250m。〈オープンスペース〉は2,500m<sup>2</sup>のもの2ヶ所、誘致距離177m。300m<sup>2</sup>のもの17ヶ所、誘致距離60m。〈道スペース〉は巾5mで250m。〈他のスペース〉は1,875m<sup>2</sup>のもの2ヶ所、誘致距離177m。

公園ないしは準公園の占める割合を、〈自然スペース〉0.5、〈オープンスペース〉1、〈他のスペース〉1、とすると、〈自然スペース〉に属する公園5,000m<sup>2</sup>×1ヶ所=5,000m<sup>2</sup>。

〈オープンスペース〉に属する公園2,500m<sup>2</sup>×2ヶ所=5,000m<sup>2</sup>、300m<sup>2</sup>×17ヶ所=5,000m<sup>2</sup>、よって10,000m<sup>2</sup>。

〈他のスペース〉に属する公園1,875m<sup>2</sup>×2ヶ所=3,750m<sup>2</sup>となる。

従って公共園地（公園+準公園）の面積の総和は18,750m<sup>2</sup>となる。

この時の250m圏内の公園率は、9.55%。この地域の人口密度を80人/ha（大都市旧市街地の平均的人口密度）とすると、圏内の人口は1,570人となる。従って1人当りの公園面積は11.9m<sup>2</sup>/人、約12m<sup>2</sup>/人となる。

この数値は、ヨーロッパの都市の市民1人当りの公園面積に匹敵する。

## 〈モデル2〉

近くに大規模な公園、ないしは山林、池があるような地域のおそび空間の配置モデルの場合を考える。

この場合、250m圏外に大きな自然のスペースが予想されるわけであるから250m圏内の空間量は少なめでよく、空間量の総量に対する割り合いを15%と仮定すると250m圏内のおそび空間量は1.5haとなる。又、6つのおそび空間の割り合いも自然スペースは少なめでオープン、道スペースを多めに考える。その割り合いを次のように仮定

する。

自然スペース 20%      オープンスペース 50%  
道スペース 10%      その他スペース 20%

この場合の各あそび空間の面積配分は次のようになる。

自然スペース  $1.5 \text{ ha} \times 0.1 = 0.15 \text{ ha}$

オープンスペース  $1.5 \text{ ha} \times 0.6 = 0.9 \text{ ha}$

(  $0.2 \text{ ha} \times 2 \text{ヶ所} = 0.4 \text{ ha}$   
 $300 \text{ m} \times 17 \text{ヶ所} = 0.5 \text{ ha}$  )

道スペース  $1.5 \text{ ha} \times 0.1 = 0.15 \text{ ha}$

アジトアナーキー、遊具スペース  $1.5 \text{ ha} \times 0.2 = 0.3 \text{ ha}$

このように地域特性に従って250m圏内あそび空間量の割合(15%~30%),各あそび空間の配分の割合を決め、地域のあそび空間配置の目標を設定する事が出来る。

こどものあそび場は、まず自宅周辺、すなわち身近なところになければならない事は、「第2章あそびの原風景」で考察した。従って、従来の公園計画(建設省の計画規準)のように、250m圏に1ヶ所の児童公園(2,500m<sup>2</sup>)というような公園配置では不十分であって、前述のような、多様な空間をもった公園計画をする必要があると考えられる。

### (3) 新しい型のあそび場の提案:

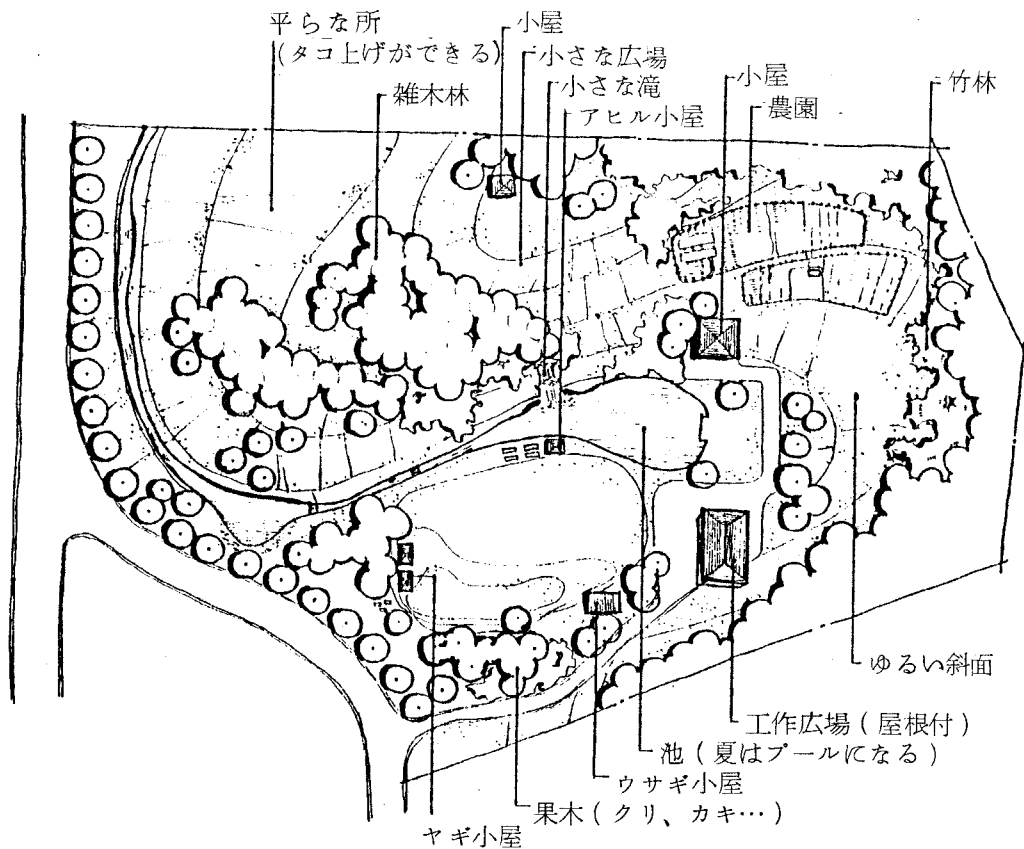
#### ① 小さな自然パーク

第2章で、あそび空間の構造として<自然スペース>は、単に木や林や芝生が存在するだけでなく、そこに虫や魚等の生物がいる事、しかも川、池、田んぼのように水の自然が重要である事、川は、巾3m以下のものでよい事を述べた。

このような小さな自然を公園として、子ども達のためにつくる事を提案

する。その具体的イメージは次のようなものである。面積は前項で述べたように  $5,000m^2$  から  $1ha$  で、林、草地、小川、水溜りがある。小川の巾は  $2m$  ほどで水溜りには魚、おたまじゃくしがいる。やぎ、にわとり、牛、うさぎ等の家畜がかわれている。柿、梅、ざくろ、ミカン等の果樹や竹藪がある。竹はこども達のお遊び道具の材料を提供する。小さな田んぼ、畑がある。それを手入れするのは、こども達と周辺住民のおとしよりである。この小さな自然パークは、理想的には  $250m$  圏に  $1ヶ所$  計画される。このイメージを図としたのが 8-3-1 図である。

### 8-3-1



### ② 指導員のいるアナーキーパーク

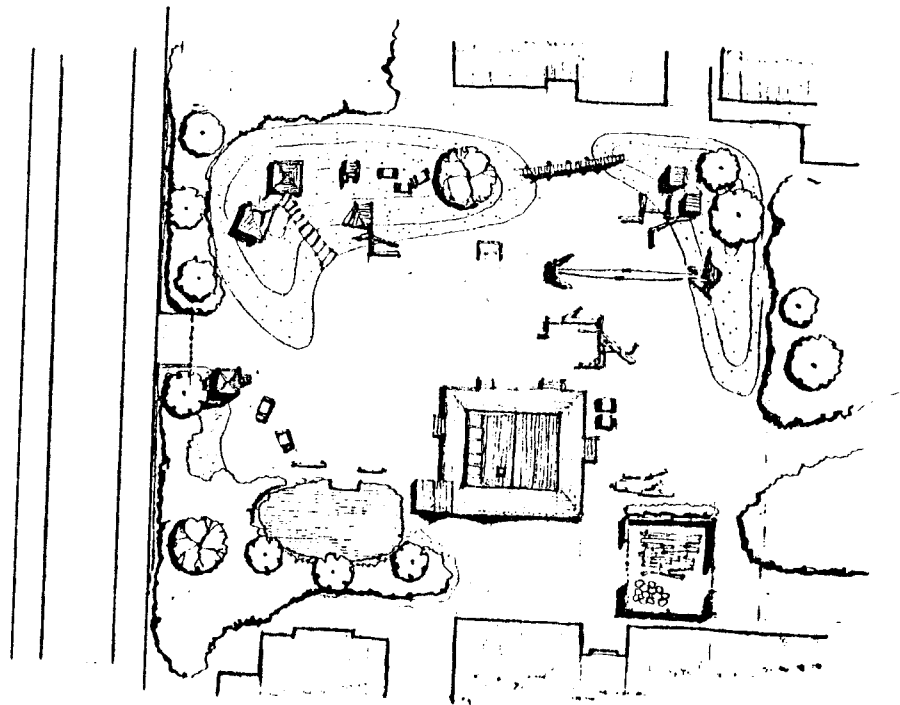
第7章でこども集団を再生するための方法として、プレイリーダーと

呼ばれる指導員のいる公園を考えたが、第8章-1で、大正から昭和初期にかけて東京で公園児童掛というプレイリーダーの組織があった事を述べた。

現在でも日本に民間ボランティアによる指導員のいる児童公園が、いくつか実験的に運営されている。末田まつ女史をはじめとする東京都の実績を踏まえ、指導員のいる児童公園を提案したい。さらにこの公園は、アナーキースペース、アジトのスペースを中心としたものとし、こども達の創造性を刺激する構造をもったものとしたい。面積は2,000m<sup>2</sup>弱のものとなろう。第2章原風景の調査でのアナーキースペースの構造は、草地と廃材の山であった。

これをもとにしてモデルプランを作成してみる。

### 8-3-2



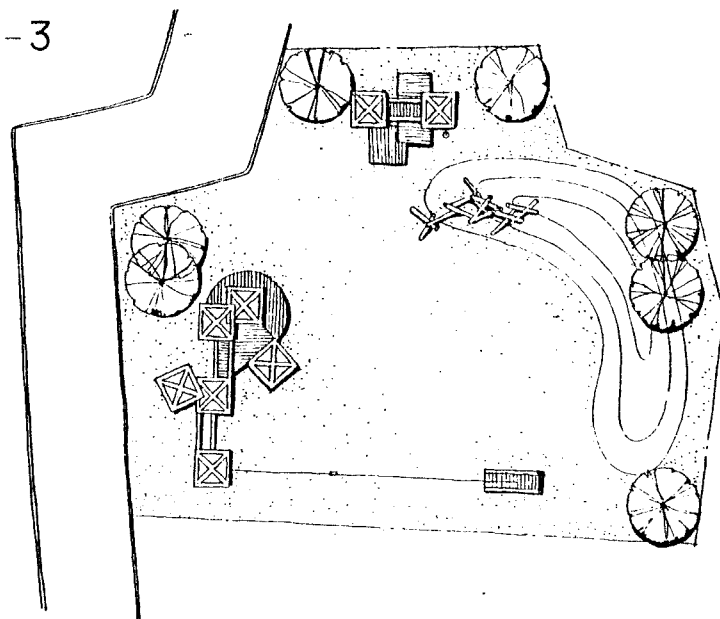
### ③ 住民がつくるコミュニティ遊具によるパーク

「第2章あそびの原風景」で、あそびの原風景の契機として「まつり」

と「協働」が有効である事を述べた。

あそび場を行政にまかせず住民の勤労奉仕でつくる事が子ども達にとって強い感動を与える。更に、住民による手づくりの遊具が、固定的でなく、毎年変えられて行くようなものならば子ども達にとってそれらの遊具が常に新鮮なものとなろう。それがおまつりのような、子どもとおとなのあそびの高揚の場となるはずである。

8-3-3



#### ④ 境界のやわらかなオープンパーク

オープンスペースは、地域の中に数多くつくられなければならないが、「第2章」の原風景の調査と「第6章」あそび場の構成の調査から明らかのように、その境界が重要となる。

現在の公園の境界は多くの場合柵で囲われ、その区画が明確である。子ども達のあそびを観察すると、「第6章」のエッジ型のあそび場のように、その境界は明確ではなく、木、植栽、家、柱、階段、道によるポータスな状態である事が必要である(面積は300㎡以上)。

#### (4) 都市空間に対する提案

オープンスペースがポーラスな境界をもつ必要があると同様な事が都市にも当てはまる。「第2章あそびの原風景」で道スペースの構造は車が少なく、道巾が狭く、道祖神や電柱があって小さな路地や家の間の隙間が沢山あり周囲を一周できる事が重要であると述べ、更に坂道なども道のスペースを豊かにすると述べた。

「第5章あそび場の構成」の調査では、多くのあそび場が道に接しており、モール型、ポケット型、シンボル型、エッジ型のどれもが、道スペースと一体になっている事を述べた。

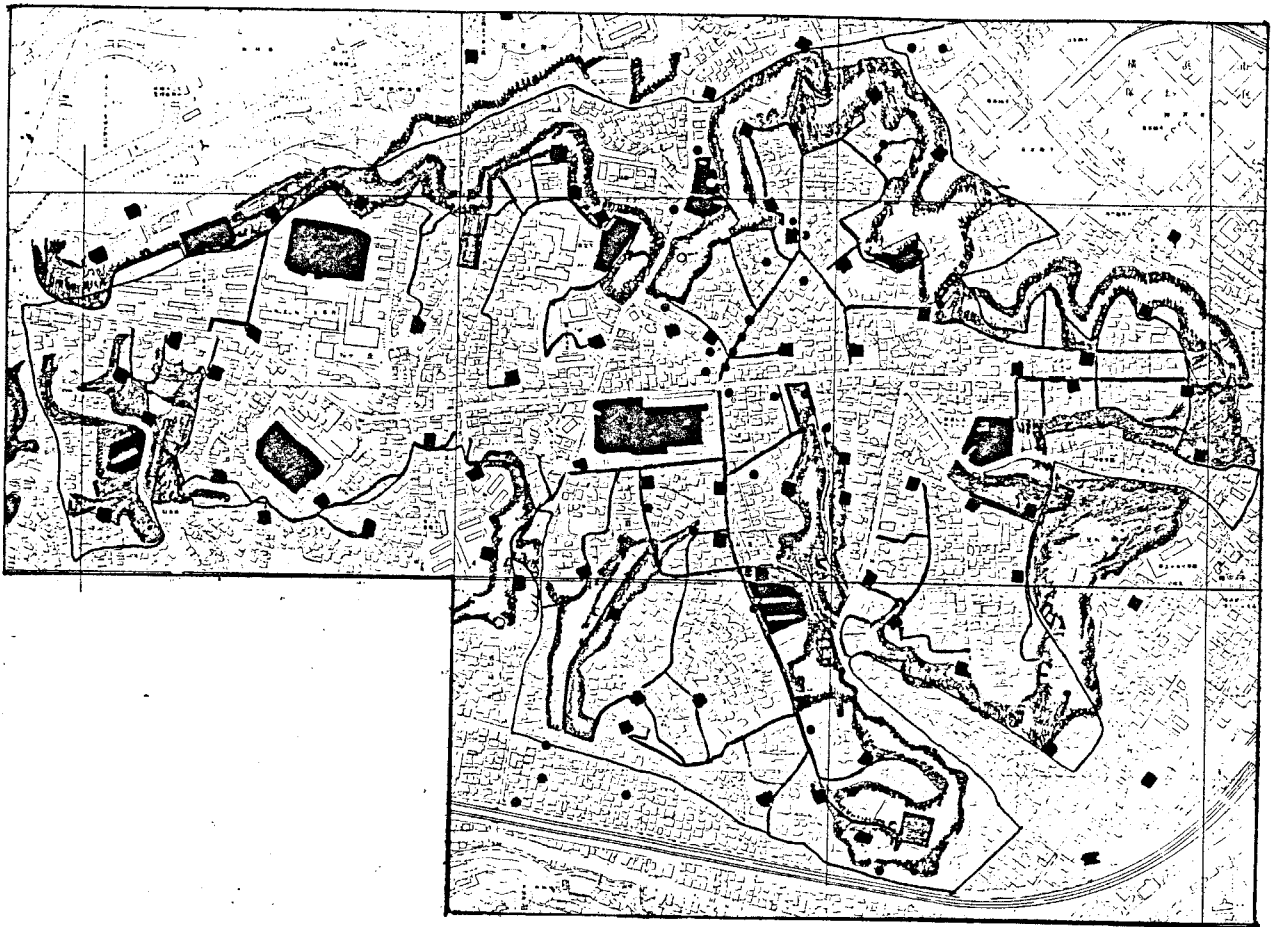
第2章6室内及び建物の周辺空間と原風景の考察の項で、こども達における建物の周辺空間の重要性特に建物の構造における外部空間への触手の装置（縁側とか玄関、庇下、入口階段）の重要性について述べた。

以上の事からこどものための都市空間は次のような構造をもつものでありたい。

- a. 街路に対する町並が直線的でなく凹凸があり、そのアルコーブの大きさが $60m^2$ 以上ある事。
- b. 街路は大きなブロックで一周でき、さらに小さな道が抜けているようなポーラスな構造である。
- c. 町並を構成する建物の周りは縁、庇、階段等の建物と内部と外部をつなぐ装置が豊富にある。
- d. 建物と建物の間や建物の周囲を自由にこども達を通る事ができ、小さな広場が建築と街路及び庭とのポーラスな関係をもつような構成である。

e. 自然のスペース、オープンスペース、アナーキースペース、アジトのスペース、遊具のスペースが豊富にあって、しかもそれが安全な街路に連れいされている。

8-3-4



## 1 まとめ

本章ではあそび環境の計画の手法が考察された。

第1項では、あそび場建設の手法としての公園が調査研究された。

(1) 児童公園の利用実態調査を横浜で行ない。その結果と過去の利用実態調査を比較して、児童公園の利用の形態とその時代的变化について明らかにされた。

① 児童公園の誘致距離は、昔（大正、昭和初期）から現在にかけて短くなる傾向がある。

② 公園全利用者に対する児童の利用の割合は、時代的な変化がなく、概略60～70%である。

③ 単位面積当りの児童利用数と周辺人口密度との関係は比例しているが、近年になるにつれ少ない周辺人口密度でも高い児童利用数を示す傾向がある。

④ 公園の80%誘致圏内利用率は、近年になるにつれ高い値を示している。（大正、昭和初期3～4.5%、昭和30年頃8～23%、昭和56年13～30%）、すなわち公園しかあそび場がなくなっている事を示唆している。

⑤ 公園の利用形式が休日型から平日型に移行する傾向がみられる。

⑥ 1人当りの公園利用面積は45m<sup>2</sup>/人前後で、時代にはあまり左右されない。

(2) 公園の建設によるあそび環境の影響について調査し、公園建設の波及効果が考察された。

① 良い公園がつくられる事によって、新しいコミュニティ活動や友達関係を、こども達や市民の中に生み出す事ができる。

② 公園ができる事によって、こどものあそび空間は確実に増加する。

③ 遊具スペースとオーフンスペースが十分ある事は、幼児から少年までの多様な年齢層の利用をうながし、年齢層間のあそびを生み出す。

(3) 公園の再開発の方法が事例研究された。

① 公園の再開発は大きく3つの段階がある。

第1段階——調査の段階

○住民（児童）の利用実態調査

○住民（児童）の需要調査

○公園の潜在可能性調査

第2段階——診断の段階

○公園に対する要請課題の整理

第3段階——計画の段階

② 第1段階の3調査は重要であるが、その調査結果を診断する場合、他の公園との比較が一番有効である。従って、類似公園の利用実態が数多く行なわれ、それが資料として集積される必要がある。

第2項ではあそび環境の計画の手順が示された。

① あそび環境の計画の手順は、次の3つの段階がある。

第1段階——調査の段階

○あそび空間調査

○あそび場調査

○あそびの原風景調査

○あそび環境周辺調査

第2段階——解析、診断の段階、あそび空間量、あそび時間、あそび方法、あそび集団についてそれぞれ分析する。

### 第3段階 — 計画の段階

- ・改善のフレーム設定
- ・建設手法
- 配置計画
- マスタープログラム

第3項では、第1章から第8章までの調査にもとづいたあそび場に関する提案がなされた。

- ① あそび空間は1人当たり10haを目標値とする。
- ② 250m圏内におけるあそび空間のモデル配置例を次に示す。

自然スペース	1ヶ所	1 ha	誘致距離	250m
オープンスペース	2 "	2500m <sup>2</sup>	"	177m
	17 "	300m <sup>2</sup>	"	60m
道スペース	巾5m	250m <sup>2</sup>		
その他のスペース	2ヶ所	1825m <sup>2</sup>	誘致距離	177m

- ③ 新しい型のあそび場の提案
  - a. 小さな自然パーク
  - b. 指導員のいるアナキーパーク
  - c. 住民がつくるコミュニティ遊具のあるパーク
  - d. 境界のやわらかなオープンパーク

#### ④ 都市空間に対する提案

こどものための都市空間は次のような構造をもつものである。

- a. 街路と対する町並が直線的でなく、凹凸があり、そのアルコーブの大きさが60m<sup>2</sup>以上ある。

- b. 街路は大きなブロックで一周でき、さらに小さな道が抜けているようなポーラスな構造である。
- c. 町並を構成する建物のまわりは、縁、庇、階段、等の建物の内部と外部をつなぐ装置が豊富であり、扉や柵で敷地がかこわれていない。
- d. 自然スペース、オープンスペース、アナーキースペース、アジトスペース、遊具スペースが豊富にあって、しかしそれが安全な街路によって連れいされている。

- ※ 8-1 大屋靈城 「都市の児童遊園の研究」 昭和8年 園芸学会誌第4巻第1号
- ※ 8-2 狩野 力 「或る郊外小公園と其の来遊児童」昭和6年 園芸学会誌第2巻第1号
- ※ 8-3 吉田定輔 「公園利用調査について」 昭和9年 園芸学会誌第1巻第3号
- ※ 8-4 福富久夫 「児童公園の研究」 昭和29年 造園雑誌 17巻3号
- ※ 8-5 竹内保克 「児童公園に関する研究(1)」 昭和33年 造園雑誌22巻2号
- ※ 8-6 近藤公夫 「京都市児童公園の利用形態について」 昭和39年造園雑誌23巻3号
- ※ 8-7 8章1. (1)を参照
- ※ 8-8 「こどものあそび場に関するアンケート調査結果」 建設省都市計画課  
1963. 12

## 終章

こどもの遊びの疎外現象は近年ますます厳しく、それがこども達の肥満化、成人病化、自殺、非行化等、こどもの心身の問題と深く関連している事は、予想されるところである。

本研究は、こどものあそび環境の総合的な再構築のプログラムをつくる事を目的として、あそび空間という概念を導入し、こどものあそび環境の調査の方法を提案した。それによって都市化によるあそび環境の変化を調べ、あそび環境の構造を考察し、あそび環境の再構築の為の資料を提出した。

従来、こどものあそびとあそび場の研究は、公園に限定した、利用調査研究、あそびの実態、あそび場の実態研究などあるが、個別、断片的であり、総合的な検討と空間的な視点に欠けていた。そこで本研究では、あそび空間という概念によって多面的、体系的に明らかにする事を意図した。

本論文は序章と8つの章、それらをまとめた終章によって構成されている。第1章から第3章は本論文の前提となる基礎的研究、第4章、第5章は本論文の中心的、骨格的な研究、第6章から第8章は本論文の外延的研究である。

各章で明らかになった事を次に示す。

第1章ではあそび環境における6つのあそび空間の存在の仮説が立てられ、それにもとづくあそび環境の分析の方法が提案された。

(1) こどものあそび環境には、自然スペース、オープンスペース、道スペース、アナーキースペース、アジトスペース、遊具スペースの6つのあそび空間がある。

(2) 自然スペースとは、川、田、林、野山という自然を素材に、あるい

は自然を舞台にしたあそび空間である。オープンスペースとは、こども達がいっぱい走りまわられる広がりのあるあそび空間である。

道スペースとは、人が通りこども達が集まる道のあそび空間である。

アナーキースペースとは、混乱に満ちた未整備なあそび空間である。

アジトのスペースとは、秘密基地のあそび空間である。遊具スペースとは、遊具のあるあそび空間である。

(3) あそび環境調査の方法の概略は次の通りである。

① こどもに直接面談して、調査用紙に調査者が記入する。設問の内容は、あそび場、あそび時間、あそび方法、あそび友達の数、あそび場に対する欲求、禁止されているあそびの種類。

② ①の調査の内、あそび場に関して地図上に被調査者のこどものあそび場地図を作成する。

③ 採集されたあそび場を6つのあそび空間に分類し、あそび空間の面積を計測する。

④ 各個別のデータを地区（学校区）ごとに集計する。

上記のような手順によって、各地区のあそび環境の特性を分析することができる。

第2章では、あそびの原風景の成立条件を探る事によって、あそび空間の構造と、あそび環境の必要条件が明らかにされた。

方法としては、10代後半から50代後半の108人を対象とし、直接面談によってあそびの原風景を採集し、あそび場とあそびという2つの観点から分析した。

その結果をまとめてみると次の事があげられる。

(1) 原風景を構成するあそび空間は、自然のスペースが一番多く、オー

プンスペース、道のスペースを合わせると全体の約80%を占める。

(2) 原風景のあそびとしては、全体として、生物あそび、集団ゲームあそび、水あそび、雪あそび、小人数での個人戦あそびが多く、収集あそびや室内あそびゲームなどは少ない。又、生物あそび、冒険・探索あそび、アナーキーあそび、悪戯あそび、水あそび、雪あそび等は特に原風景になりやすいあそびである。

(3) 男女の比較では、男子の方が自然スペース、女子の方がオープンスペースや建築的スペースが多く、あそびでは、造形あそび、動物捕獲、冒険あそび等が男子の方が圧倒的に多く、女子の多いものは、おもちゃあそび、鬼ごっこ、ままごと等である。只し動物捕獲は男女共第1位を示している。

(4) あそび空間の構成

#### <自然スペース>

- ① 自然スペースは、単に木や林や芝生が存在するだけでなく、そこに虫や魚やどじょう、へびなどの生き生きとした生物が必要である。
- ② 自然スペースは、川ならば小川、山ならば裏山というように、こどももの身近になければならない。
- ③ 自然スペースでは、山や林よりも川や田んぼの方が圧倒的に多い。
- ④ 自然スペースでの水と川の大きさは、巾3m以下のものが多い。
- ⑤ 自然スペースの山や林での構成は、<広がりのあるスペースに面した木立><低木群と広がりのある草地><坂、がけ、土手>が多い。
- ⑥ 自然スペースは、こども達に美しさを伝え、感動を与え、多くのあそび行為をその中に包括できる総合的なあそび場である。

#### <オープンスペース>

- ① オープンスペースの原風景のあそびは、野球ゲームのようなボール

あそびと鬼ごっこ、追跡あそび、チャンバラのような集団ゲーム

あそびが多い。

- ② オープンスペースでのあそびは300㎡以上の広がりのある所で行なわれたものが多い。
- ③ そのオープンスペースの周りは大木、家、建物、土手などがあり、それがオープンスペースのあそびを豊かにしている。特に、鬼ごっこや隠れんぼをする為には、オープンスペースが単に広がりだけある空間でなく、その周囲に、隠れる事のできる木、建物、土手等がなければならぬ。

#### <道スペース>

- ① 道スペースでの原風景のあそびは、追いかけて等の身体動作あそびと、ベーゴマ、ゴムとび等のゲームあそびが多い。
- ② 身体動作あそびの場合は、舗装か未舗装かは問題でなく、車が少ない事が、絶対的な条件であって、道巾はあまり広くなく、電信柱や道祖神があそびの拠点となっている。そして、家並の間に小さな路地やすきまのあるような、変化にとんでいて、しかも一街区をひとまわりするような空間である。
- ③ 道が坂になっていて、ソリや自転車でスリルとスピードを味わう事ができる構造になっている事も道スペースを豊かにしている。
- ④ ゲーム的なあそびの場合は、ほとんど未舗装の路地空間である。
- ⑤ 道スペースは、コミュニケーションのあそび空間であった。すなわち、紙芝居、金魚売り、その他多くの商う人々の為の場でもあり、それがこども達にとって道スペースを劇場や小さな動物園にした。

### <アナーキースペース>

- ① アナーキースペースでのあそびの原風景の特徴的なイメージは、①暗い、隠れる、②くずれる、こわれる、③火あそび、恐い、④原っぱと廃材の山、の4つである。

こういう場所は、こども達の創造性を刺激し、チャンバラ、戦争ごっこなどには最適な舞台になる。

### <アジトスペース>

- ① アジトスペースの原風景のあそびでは、アジトづくりが目的の場合と、すでにある建築的なスペースをアジトにしてあそぶ場合と2通りある。
- ② 既存の建築的なスペースがアジトスペースとして用いる場合は馬小屋、小さな納屋、倉、ポンプ小屋、物置などスケールが小さく、人間の生活の気配がない空間が、こどもの生活の身近な所にある事が必要である。

### <建築的空間>

- ① 室内及び建物の周辺空間での原風景のあそびは「ごっこあそび」「運動あそび」「自由工作あそび」「隠れ家あそび」がある。
- ② 「ごっこあそび」の空間として、階段、縁側、庭、縁の下など、内部空間と外部空間との接点空間が多い。
- ③ 「運動あそび」の空間として土間、縁側、広間、長い廊下などがありこどもにとって、それらは室内運動場となる。
- ④ 「自由工作あそび」の空間として土間、玄関、縁側、棚、収納、倉庫などがある。
- ⑤ 「隠れ家あそび」の空間として押入れ、屋根裏、縁の下、倉庫、などがある。

- ⑥ あそび環境は、感激、熱中、一体感というこどもの心を動かす可能性をもっていなければならない。その為には「まつり」や「協働してあそび場をつくる事」が有効である。

第3章では、こども達のあそび環境とこどもの健全な成長の関係をみるため、体力運動能力がすぐれている地域と劣っている地域とをあそび環境から比較調査するという方法がとられ、あそび環境の豊かさの意味が考察された。

- (1) こどもの体力運動能力と、あそび環境の豊かさとは平行な関係にある。
- (2) 体力運動能力とあそび空間のうち、「道スペース」と「アナーキースペース」は、特に関連性がある。
- (3) 公園の多さは必ずしもあそび環境の豊かさを示さない。
- (4) 身近にあそび環境がある事が、こどものあそび環境を豊かにする。
- (5) 道スペースを多くもっている事は、こどもが効果的にあそべる事を示している。
- (6) 地域コミュニティの存在やあそびの伝承等がある住環境は、こどものあそび環境を豊かなものとする。

第4章では、都市化によるこども達のあそび環境の変化について調査分析されあそび空間と人口密度の関係、あそび空間の構成、あそび空間とあそびの関連性、あそび空間相互の関連性等について考察された。

- (1) 地域特性によって、あそび場の様態は異なっている。
- (2) あそび空間量を昭和30年頃と比較すると、昭和50年度の男子では約1/10に、女子は約1/8に減少している。

- (3) あそび空間量は昭和50年に比べ、昭和56年にはさらに約40%減少している。
- (4) 特に自然、オープン、道といったあそび空間が特に減少しているが、遊具の空間は逆に増加している。
- (5) 250m圏でのあそび空間量の減少は、約1/4程度であり、総量の17%であり、昭和50年では30%になっており、遠くをあそび場を失ない、あそびのテリトリーが狭くなっている。
- (6) 昭和30年頃、250m圏には多様なあそび空間をもっていたが、それが画一化の傾向にある。
- (7) 昭和50年ではあそび人数、あそびの種類とも、昭和30年頃のそれより大巾に減少している。
- (8) 人口規模10～15万人の都市においてあそび空間量の減少率が最も大きい。
- (9) 人口密度とあそび空間量は、反比例の関係にあり、昭和49年、50年における人口密度と空間量の関係を回帰式で表わすと、  
 $y = 68261.41x^{-0.2416}$ となる。(y:あそび空間量、x:人口密度、危険率0.1%、相関係数-0.702)
- (10) こどものあそび環境は、あそび空間によって「自然スペース型」「オープンスペース型」「道スペース型」の3タイプとあそび空間量がきわめて小さい「極小型」の4つに分類できる。
- 「自然スペース型」は、自然が多く残っている、過疎地域、地区内または隣接して都市公園等、担保された自然をもつ地区に多い。
  - 「オープンスペース型」は、地区内に公園、原っぱ、空地等、オープンスペースが点在し、あそび場としての自然が失なわれてしまった地区に多い。

- 「道スペース型」は、道路網が整然とした格子状になっている地区に多い。

- 「極小型」は、人口密度が10,000人/km<sup>2</sup>以上の超過密地区であり、わずかにアナーキー、アジトといった装置系のあそび空間が残されているものが多い。

(11) あそび空間の構成には点在型、連結型、複合型、総合型の4タイプがある。

- 点在型はあそび場が方々に点在しており、オープンスペース型の地区に多く、現在の多くのこどもがこのタイプである。

- 連結型は〈道〉によって自宅とあそび場が連結されており、あそび場までの到達過程もあそび場となる。20年前の都市部にこのタイプが多かった。

- 複合型では大きな複合的なあそび空間があり、それが目的空間となっている。〈自然〉がこうした複合的なあそび空間となり易く、農山村にこの型が多い。

- 総合型は「連結型」「複合型」の2つの型の特性を合わせもった理想的な配置の型である。

(12) 戸外あそびの種類は「物あそび」「場あそび」そして「ゲーム」「コミュニケーション」「身体動作あそび」の5つの種類がある。

- 「道スペース」「アナーキースペース」「遊具スペース」でのあそびは、「上記5種類のあそびを行なうことができる。

- 「自然スペース」でのあそびは「場あそび」「物あそび」といった物理的環境内でのあそびが多く行なわれる。

- 「オープンスペース」でのあそびは「ゲーム」が多い。

- 「アジトスペース」でのあそびは「物あそび」と「場あそび」が多

い。

自然、オープン、道はフィールド系のあそび空間、アジト、アナーキー、遊具は装置系のあそび空間といえるが、フィールド系あそび空間と装置系あそび空間は主的、従的な関係にある。

第5章では、都市におけるこどものあそび場の形成条件が調査され、あそび物の空間構成が明らかにされた。

- (1) ある場所があそび場となる一般傾向は「妨害されない場所」(untouchable space)であり、「その場所が常に誰かに見られる位置にある」(watching space)ものが多い。
- (2) あそび場には広さが40～70m<sup>2</sup>のものと、6～8倍(約300m<sup>2</sup>)の広さのものとの2種類がある。
- (3) あそび場には「エッジ型」を基本として、その変形である「モール型」「ポケット型」「シンボル型」の4つのタイプがある。
- (4) 40～70m<sup>2</sup>のあそび場には「モール型」「ポケット型」「シンボル型」が多く、300m<sup>2</sup>前後の広さのあそび場には「エッジ型」が多い。
- (5) 「モール型」「ポケット型」「シンボル型」のあそび場でのあそび人数は3人前後が多く「エッジ型」では6～7人が多い。
- (6) 「エッジ型」の変形である「モール型」「ポケット型」「シンボル型」のあそび場は、子ども達にとって非常に身近にあるあそび場であり、あそびの誘致装置である。
- (7) 「モール型」のあそび場が発生する条件は、車がほとんど通らない道路であることが第1条件である。「T字路」や「十字路」は、人々の接合点、集中点となり、第1の条件が満たされれば、あそび場が発生しや

すい場所である。又、道路脇に入れなくても“空地”や“車庫”等のポケット的な空間に接している所があそび場となりやすい。

- (8) 「ポケット型」のあそび場が発生する条件は、交通量が少ない道路際の誰からも阻害されないアルコーブ状にできた小広場に発生しやすい。
- (9) 「シンボル型」のあそび場が発生する条件は、あそび場となる潜在力を持った場所の素材から持出した要素をこども達が発見又は、引き出す事が鍵となる。従って、遊具に代表されるように、シンボルを作る事でその場をあそびに転化することができる。
- (10) 「エッジ型」のあそび場が発生しやすい条件は、あそび場を囲む縁(=エッジ)の1つが必ず道路であることが第1条件である。又、残りの三方のエッジは、ハードなエッジと、ソフトなエッジから成り、こども達が出入りできる透間が必要である。
- (11) 「エッジ型」のあそび場では“野球”“ドッチボール”“サッカー”等のスポーツ的集団あそびが多い。
- (12) 「モール型」のあそび場では“自転車乗り”等の乗り物あそびと、“キャッチボール”等のボールあそびを始めとした「エッジ型」のあそび場でのあそびを縮小したあそびが多い。
- (13) 「ポケット型」「シンボル型」のあそび場では、その構成素材があそびの中心となる為、構成素材が異なればあそびも異なり、多種多様なあそびが観られる。
- (14) 1つの場所で数種類のあそびが行なわれるあそび場と、その場所だけの特定のあそびが行なわれるあそび場がある。前者には「エッジ型」「モール型」後者には「シンボル型」「ポケット型」に多い。
- (15) 小さいあそび場(60m<sup>2</sup>)の誘致距離はほぼ50~60mであり、小

学生 8～11人に 1ヶ所の割合で点在している。

(16) 「エッジ型」(約 300m<sup>2</sup>) で面積の広いあそび場の誘致距離は、ほぼ 120～130mである。

第 6 章では分献によってあそび場問題の成立過程を探り、次に第 1 章から第 4 章によるあそび環境の調査を基に、あそび環境の変化を考察する事によって、あそび環境の問題複合性が明らかにされた。

(1) あそび場問題は、日本の都市化の進行にしたがい、第 1 段階として、こどもの交通事故からの保護、第 2 段階として健康・体力の増進、第 3 段階として心身の健全な生育というように変わってきた。

(2) あそび環境は、あそび時間、あそび方法、あそび集団、あそび場という 4 つの要素によって構成される。

(3) あそび環境は、この 20 年間に、あそび時間、方法、集団、場の 4 つの要素が相互に影響しあいながら悪化してきた。

(4) あそび環境の再生の基本は「あそび時間の増大」と「あそび場づくり」である。

(6) その他に「プレイリーダーによるあそび 集団の再生」、「こどもを大切にする生活様式」、「住民によるあそび場づくり」、「集団を形成する遊具づくり」などが有効な方法である。

第 7 章では、「あそび場」の装置である「遊具」の構造について調査研究された。

(1) 2 つの児童遊園と児童公園の遊具の行動観察調査によって次の事があきらかにされた。こどもの遊具に対する欲求は、

① 1) 困難を克服する楽しみ、2) スリル感の満足、3) 協調の楽しみ、

- 4) 競争の楽しみ、5) 想像思考する楽しみ、6) 模倣する楽しみ、  
7) 変化を追う楽しみ、8) 好奇心の満足、9) 技巧を作る楽しみ、  
10) 休息の楽しみ、11) 身体感覚的な楽しみという11の欲求がある。

遊具、遊園の要件として、創造性、挑戦性、集団性、自由性という4つの機能が必要である。

(2) 次に遊具の集団性について研究がなされ、遊具におけるこどもの集団形成の実態観察調査によって次のような点が明らかにされた。

- ① 遊具を媒介とするあそびの可能性は、ほぼ全あそびの1/4程度である。
- ② 遊具のあそびは、機能的あそび段階、技術的あそび段階、社会的あそび段階という3つの発達段階があり、社会的あそび段階においてゲームが発生する。
- ③ 遊具において発生するゲームは、〈ものまねゲーム〉〈格闘ゲーム〉〈競争ゲーム〉〈追跡ゲーム〉の4種類があり、〈競争追跡ゲーム〉が多い。
- ④ ゲームの発生しやすい遊具は、運動的行為、めまいの行為、休息的行為を内包する複合機能遊具である。
- ⑤ 循環機能をもつ遊具はゲームが発生しやすい。
- ⑥ めまいの要素は、遊具を活性化させる。
- ⑦ 対立的要素をもつ遊具は、ゲームを発生させやすい。対立的要素とは、暗い所と明るい所、広がりのある所と狭い所、高い所と低い所、スピードがだせる所とゆっくり動かねばならない所、やさしい所とむずかしい所、やわらかい所とかたい所等。
- ⑧ 休息機能があることが、ゲームの発生には必要条件である。
- ⑨ 現在、遊具の型は、運動型の遊具、めまい型の遊具、複合機能型の

遊具に大別できるが、めまい型の遊具は、ゲームの発生を直接引きおこさない場合でも、そのめまい行為が遊具でしか体験できないもの場合には、こども達にとって魅力的であり人気がある。

- (3) 遊具の配置とこどものあそび行動を知るため2つの児童公園におけるこどものあそびの軌跡が比較研究され、次の事が明らかにされた。遊具の利用に関しては遊具の配置は年代の低い幼児に対しては遊具間の関係が、年代が長くなると遊具とオープンスペースとの関係が重要な影響を与える。すなわち年代の低い幼児が自主的に遊びを見い出して遊ぶには機能の異なった遊具がいくつか、かたまりになって1つの複合遊具としての体を成している事が望ましく、年代の高いこどもに対しては遊具とオープンスペースの関係において、オープンスペースが視覚的にも切れ目のない“図”として成り立つ事と、十分な広がりをもつ必要がある。

第8章ではあそび環境の計画の手法が考察された。

第1項では、あそび場建設の手法としての公園が調査研究された。

- (1) 児童公園の利用実態調査を横浜で行ない。その結果と過去の利用実態調査を比較して、児童公園の利用の形態とその時代的变化について明らかにされた。
- ① 児童公園の誘致距離は、昔（大正、昭和初期）から現在にかけて短くなる傾向がある。
  - ② 公園全利用者に対する児童の利用の割合は、時代的な変化がなく、概略60～70%である。
  - ③ 単位面積当りの児童利用数と周辺人口密度との関係は比例しているが、近年になるにつれ少ない周辺人口密度でも高い児童利用数を示す

傾向がある。

④ 公園の80%誘致圏内利用率は、近年になるにつれ高い値を示している。(大正、昭和初期3~4.5%、昭和30年頃8~23%、昭和56年13~30%)、すなわち公園しかあそび場がなくなっている事を示している。

⑤ 公園の利用形式が休日型から平日型に移行する傾向がみられる。

⑥ 1人当りの公園利用面積は45m<sup>2</sup>/人前後で、時代にはあまり左右されない。

(2) 公園の建設によるあそび環境の影響について調査し、公園建設の波及効果が考察された。

① 良い公園がつくられる事によって、新しいコミュニティ活動や友達関係を、こども達や市民の中に生み出す事ができる。

② 公園ができる事によって、こどものあそび空間量は確実に増加する。

③ 遊具スペースとオープンスペースが十分ある事は、幼児から少年までの多様な年齢層の利用をうながし、年齢層間のあそびを生み出す。

(3) 公園の再開発の方法が事例研究された。

① 公園の再開発は大きく3つの段階がある。

第1段階 — 調査の段階

○ 住民(児童)の利用実態調査

○ 住民(児童)の需要調査

○ 公園の潜在可能性調査

第2段階 — 診断の段階

○ 公園に対する要請課題の整理

第3段階 — 計画の段階

② 第1段階の3調査は重要であるが、その調査結果を診断する場合、

他の公園との比較が一番有効である。従って、類似公園の利用実態が数多く行なわれ、それが資料として集積される必要がある。

第2項ではあそび環境の計画の手順が示された。

① あそび環境の計画の手順は、次の3つの段階がある。

第1段階——調査の段階

- あそび環境調査
- あそび空間調査
- あそび場調査
- あそびの原風景調査
- あそび環境周辺調査

第2段階——解析、診断の段階、あそび空間量、あそび時間、あそび方法、あそび集団についてそれぞれ分析する。

第3段階——計画の段階

- 改善のフレーム設定
- 建設手法の作成
- 配置計画
- マスタープログラム

第3項では、第1章から第8章までの調査にもとづいたあそび場に関する提案がなされた。

① あそび空間は1人当たり10haを目標値とする。

② 250m圏内におけるあそび空間のモデル配置は次のようになる。

自然スペース	1ヶ所	1 ha	誘致距離	250m
オープンスペース	2 "	2500㎡	"	177m

	17 "	300 m <sup>2</sup>	"	60 m
直スペース	巾 5 m	250 m <sup>2</sup>		
その他のスペース	2ヶ所	1825 m <sup>2</sup>	誘致距離	177 m

③ 新しい型のあそび場の提案

- a. 小さな自然パーク
- b. 指導員のいるアナーキーパーク
- c. 住民がつくるコミュニティ遊具のあるパーク
- d. 境界のやわらかなオープンパーク

④ 都市空間に対する提案

こどものための都市空間は次のような構造をもつものである。

- a. 街路と対する町並が直線的でなく、凹凸があり、そのアルコーブの大きさが60 m<sup>2</sup>以上ある。
- b. 街路は大きなブロックで一周でき、さらに小さな道が抜けているようなポータスな構造である。
- c. 町並を構成する建物のまわりは、緑、庇、階段、等の建物の内部と外部をつなぐ装置が豊富であり、塀や柵で敷地がかこわれていない。
- d. 建物と建物の間や建物の周辺を自由にこども達を通る事ができ、小さな広場が建築と街路及び庭とのポータスな関係をもつ構成である。
- e. 自然スペース、オープンスペース、アナーキースペース、アジトスペース、遊具スペースが豊富にあつて、しかしそれが安全な街路によって連けいされている。

## 付 論

この付論は、「こどものあそび環境の構造に関する研究」を構成する研究ではないが、本論に関連する研究、調査及び考察である。

- (1) 「3才児におけるあそび環境の研究」は、「第3章こどもにおけるあそび空間と体力、運動能力の関連性」と主に対応し、3才児における成長とあそび環境の関連性を探るものである。
- (2) 「遊具の安全性についての考察」は、「第7章遊具の構造」に関連した考察である。
- (3) 「公園に準ずるあそび場の事例調査」では、「第8章あそび環境の計画」におけるあそび場づくりの手法の1つにある公園づくりの参考調査である。

## 1. 3才児におけるあそび環境の研究

はじめに

こどものあそび環境の持つ意味の中で最も重要な問題は、それがこどもの成長に及ぼす影響であろう。これまで、こどもの環境と成長については、発達心理学の分野等から様々な研究が行なわれているが、その多くは家庭環境、人間関係を中心とした心理的環境のみを扱ったものである。ここで私達は、空間環境をデザインし、研究する者として、物理的なあそび環境が、幼児の知的身体的、精神的発達、成長にどのような影響を及ぼすのかという点について調査研究を行なった。

### (1) 研究方法

#### <調査方法>

毎月行なわれている3才児検診に来る保護者（多くは母親）に各保健所で作成しているカルテといっしょにアンケート用紙を渡し、検診を受けながら記入してもらった。記入方法は、3才児の家庭環境や健康状態を始め、体力、運動能力、又、性格や知的能力、そして3才児のあそび場所やあそび方など56項目の質問に対して、2～5個の選択枝を用意し、その中から一つを選んでもらうこととした。

調査を行なった地区は付-1-1の4地区であり集められたサンプル数は、1,110人である。

#### <集計方法>

1,110サンプルについて、それぞれの質問に対して単純集計を行なった。

クロス項目は1,711(=59C<sub>2</sub>)通りであるが、これらの組み合わせの中で相互に関係があるものを抽出するために有意差検定を行なった。有意差検定の方法は「カイ2乗検定」によって、2つの要素(=質問項目)

間に関係を見い出されたものについて検討を加えることとした。

なお、検定統計量、及び自由度は下記の式に従い、有意水準は 0.01 とした。

$$\text{検定統計量} = \sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - \frac{n_{i.}n_{.j}}{n})^2}{\frac{n_{i.}n_{.j}}{n}}$$

$$\text{自由度} = (r - 1) \times (s - 1)$$

$r, s$  : 2つの分類標準の  $n$  個の観察値

$\frac{n_{i.}n_{.j}}{n}$  :  $i$  行  $j$  列の度数

$n_{ij}$  の期待度数

## (2) 3才児のあそび環境

3才児がいつもあそんでいる場所を調べると、付-1-2のように、約6割が「家の中」であそんでいる。そして家の中では、半数以上の3才児が「6帖間」であそんでいることがわかる(付-1-3)。

ところが3才児をとりまく環境とあそび場所との関係を調べると、付-1-4のようになる。「こどもが充分あそべる庭」がある3才児は、家の中より庭でよくあそんでおり、又「近くに公園」がある3才児も、家の中であそぶより公園でよくあそぶ。「車の心配もなくあそべる道路」がある。「自由にあそべる空地」がある場合は、道あそびや空地でのあそびが増加し、「家の中」でのあそびは3割に減少している。

即ち、幼児は家の中の「6帖間」をあそび場として必ずしも好んでいるのではなく、幼児をとりまくあそび環境に大きく影響されながら、あそび場所が決まってくると考えられる。

## (3) 3才児におけるあそび環境と成長との関連性

3才児検診のときアンケート調査した項目(56項目)をすべてクロ





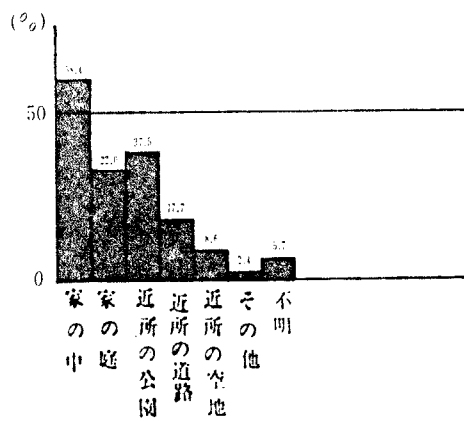
付-1-1

調査地区

東京都 港区 芝 保健所	713
横浜市 旭区 旭 保健所	122
南区 南 保健所	143
磯子区 磯子 保健所	132
合計	1,110

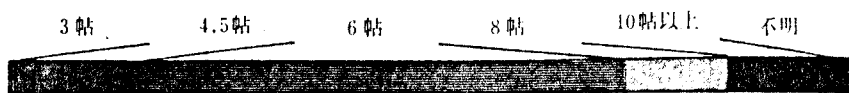
付-1-2

いつもあそんでいるあそび場



付-1-3

子どもがいつもあそんでいる部屋の大きさ



ス集計し、有意差検定をしたところ、「友達人数」に関するクロス集計が3才児の成長状態を明確に表わしており、付-1-5(1)、付-1-5(2)のような結果を得た。

友達人数が多い3才児ほど「食欲」がいつもあり、「寝つき」も良い。又、「数を15以上」かぞえる。「姓名」もいえる幼児が多く、知的にも進んでいる。性格的にも友達を多く持つ幼児ほど「依頼心」は低く、「わがママが少なく」「けんか」するものもない。そして「友達の中」にいて一人あそびをするようなことはなく、皆とうまくあそんでいる。運動能力においても、友達が多くいる3才児のほうが、「ブランコ」の乗り方がうまく、「三輪車、自転車」あそびが好きなものが多い。又、「階段の昇り降り」や「でんぐり返し」そして「走り方」がうまく、「ボール投げ」にも優れているものが多い。

即ち、友達が多い3才児は運動能力が優れ、知的にも進んでいるものが多い。性格的には友達が少ない3才児には、わがママ、依頼心が強いなど、精神的にも遅れがみられる。

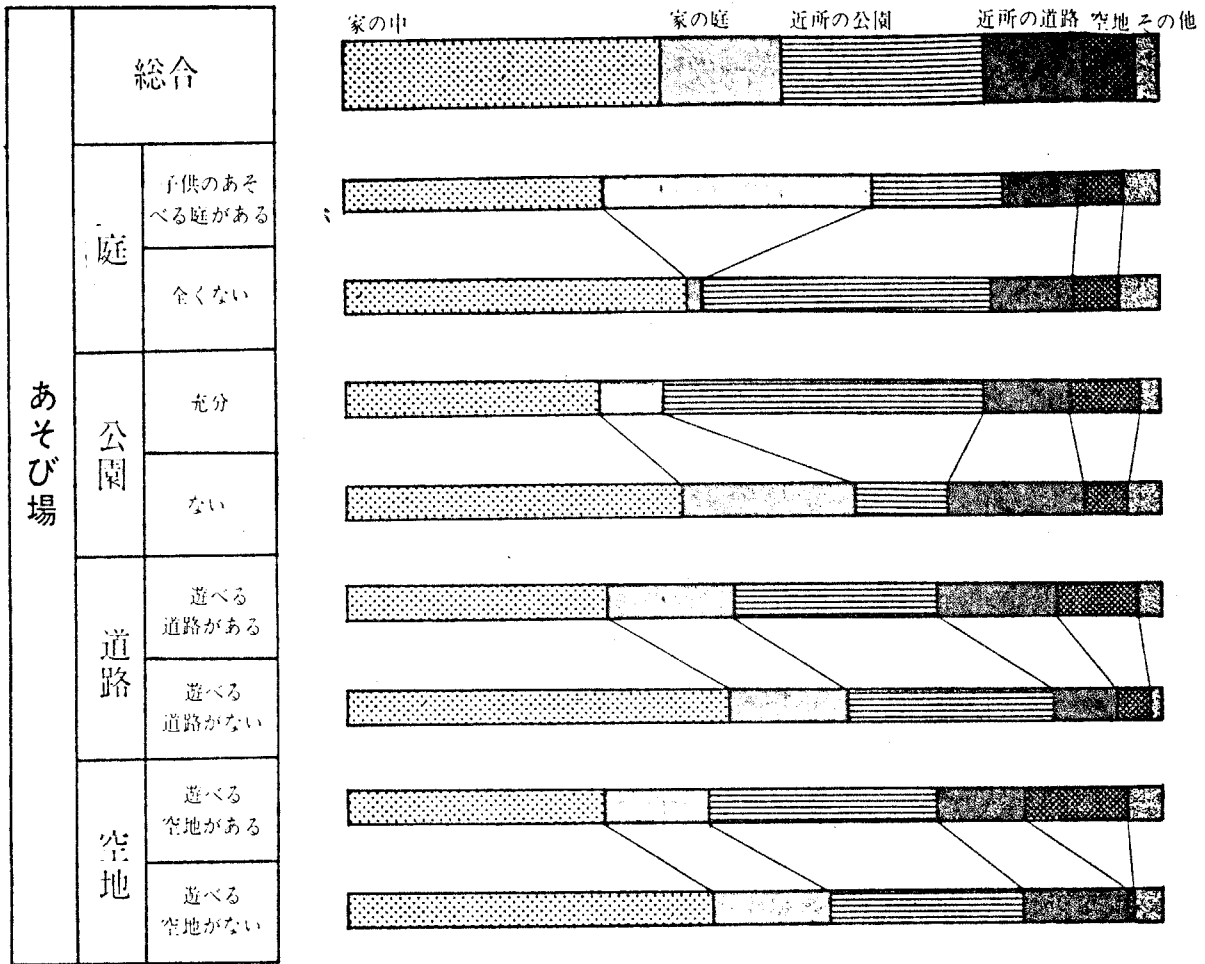
#### <あそび環境と成長>

「公園」「道路」「空地」そして「庭」のそれぞれのあそび場が充分ある場合とない場合を比較し、成長に対する影響を調べると付-1-6(1)から付-1-6(4)のようになる。

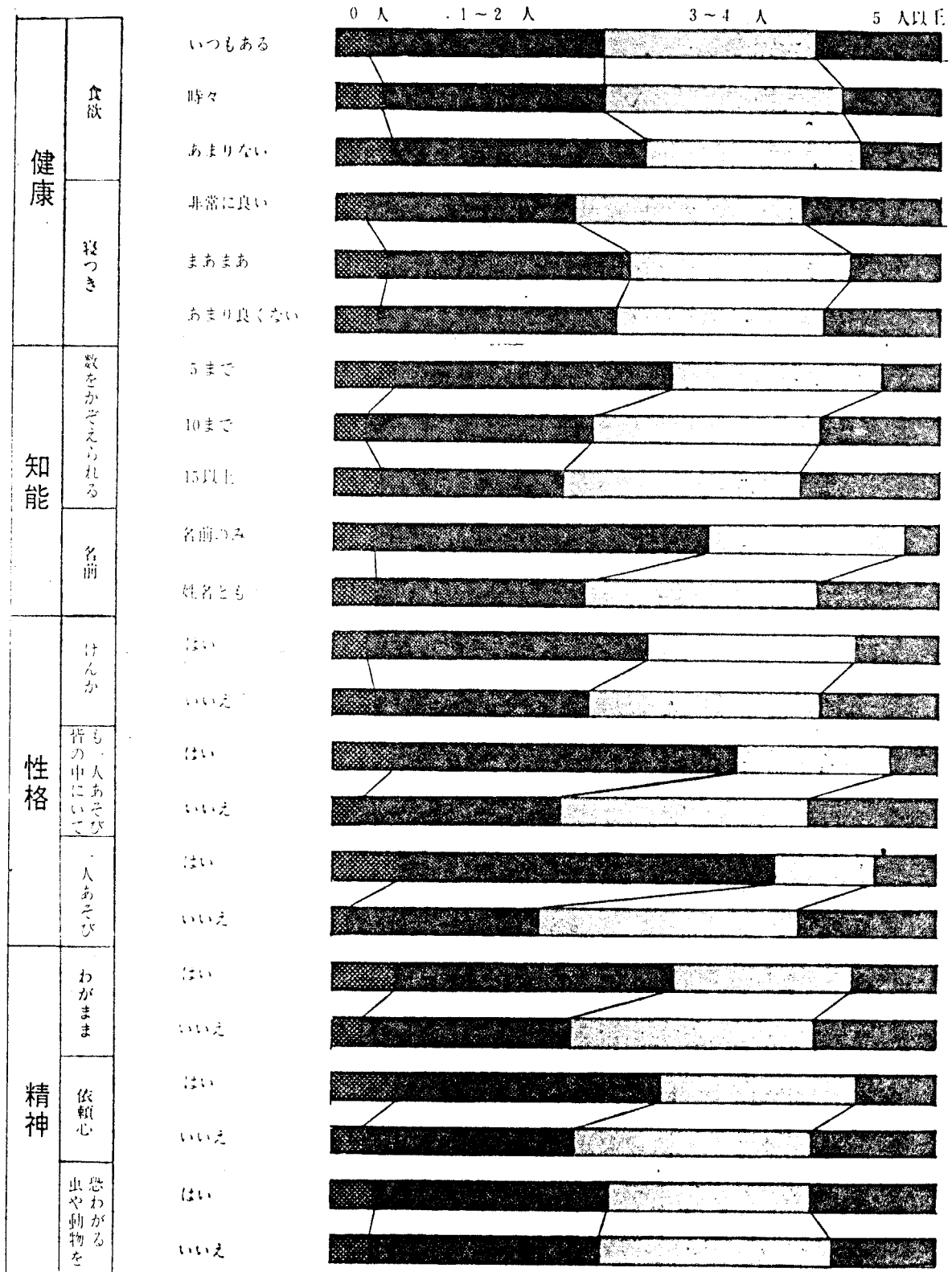
「家の近くに公園」があると友達人数は約3人となり、公園がない幼児に比べ約2割ほど多く友達がいる。いつもあそぶ場所としても「公園」であそぶことが多くなっている。「ブランコ」「鉄棒」「ボール投げ」といったあそび方は明らかに、公園をいつもあそび場としている幼児のほうが優れている。

「あそべる道路」があると友達人数は約2.9人であり、あそべる道路

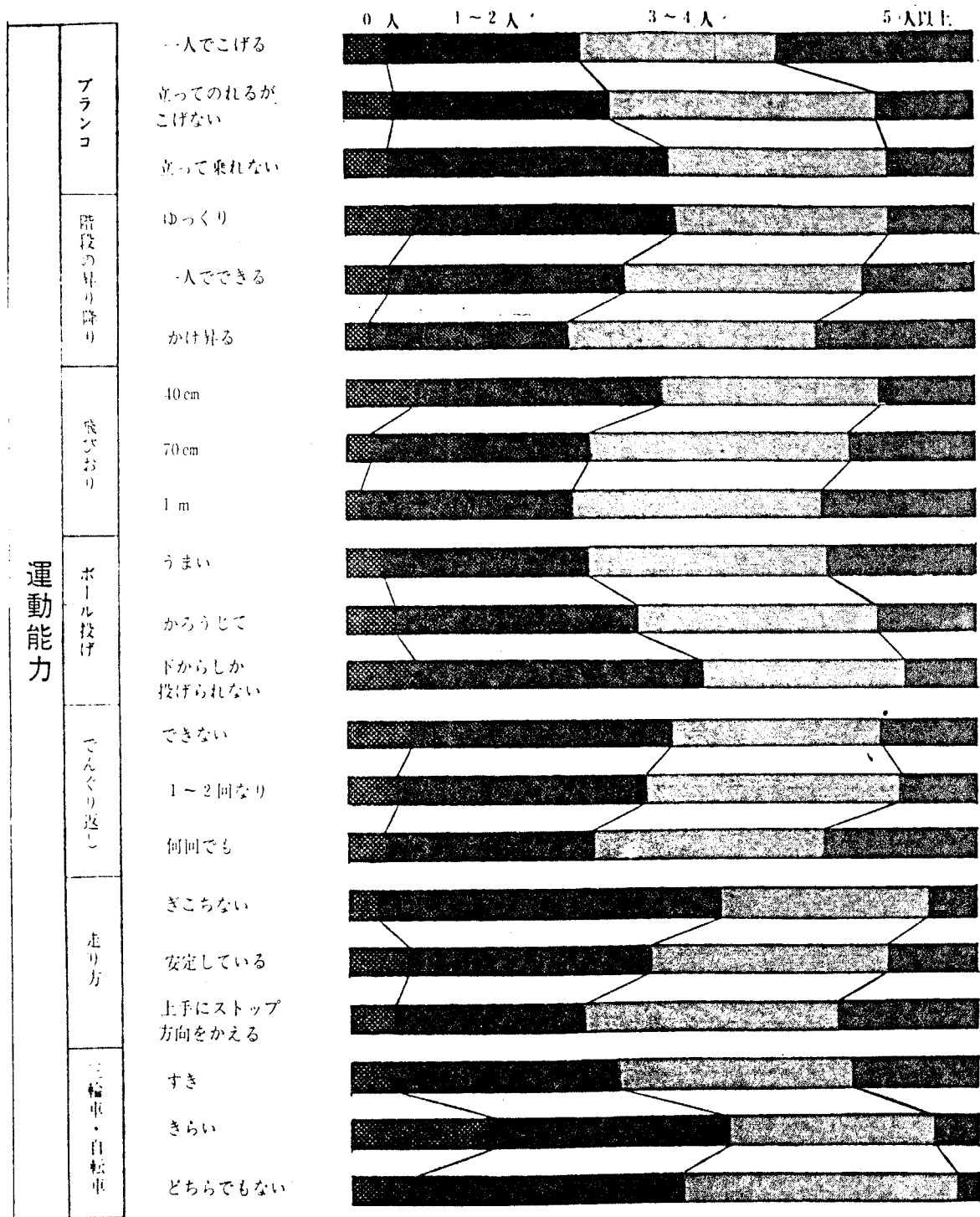
付-1-4 あそび場の有無



付-1-5(1) 友達人数と成長との関係



付-1-5(2) 友達人数と成長との関係



がない幼児に比べ約2割程度多くなっている。道路あそびが増加したことにより、「家の中」あそび場とするものは少なく、約3割に減少している。道あそびが多い幼児は、特に「寝つき」がよく、「わがまま」なものが少ない。「片足ケンケン」がうまく、「ままごと」あそびが好きな幼児が多い。

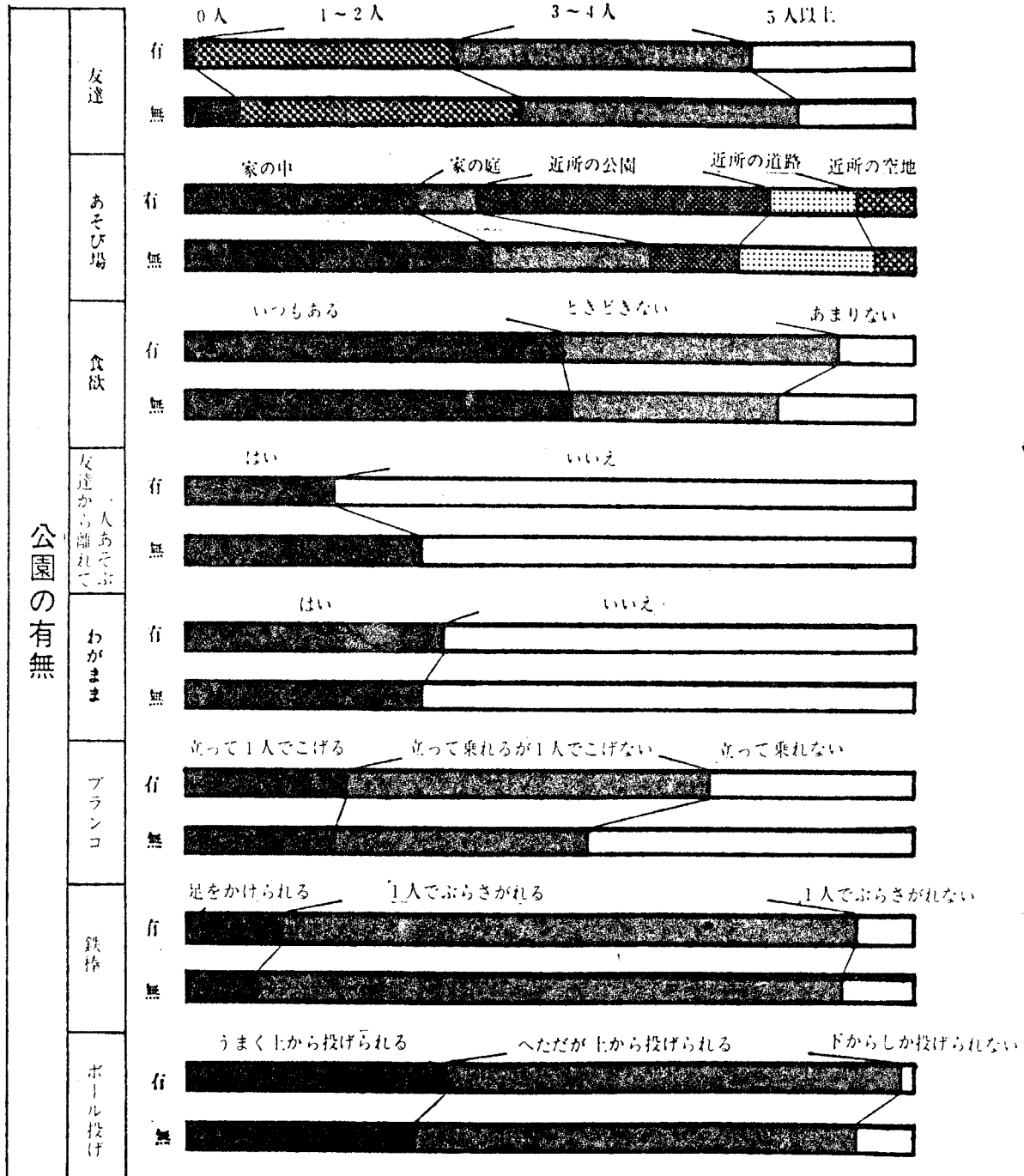
「自由にあそべる空地」があると友達人数は約3.1人となり、空地がない幼児に比べ、約2割程度多くなっている。空地をあそび場にすることによって、「家の中」であそぶことは減少している（約3割）。空地で多くあそぶ幼児の際立った性格として「人見知りをする」ことが少なく、「わがまま」な幼児も少なくなっている。

庭の有無と友達人数の関係には、有意差はほとんど見られない。しかしながら「庭が充分にある」幼児はいつもあそぶ場所として、「家の中」より「庭」であそぶことが多くなっている。庭が充分ある幼児は「食欲」も多く、「寝つき」もよく、「健康」な幼児が多いが、反面「一人あそび」が多い。「わがまま」であるといった精神的な遅れが若干みられる。

「家の中」のあそび場となっている部屋の大小と、あそび友達人数を始め、あそび方法や幼児の性格、運動能力等の関係を調べたが、有意差は確認されなかった。

したがって、幼児をとりまくあそび環境として、あそぶ部屋の大小や庭の有無より、身近にあそべる空地、道路、公園のあることが幼児の身体的、及び精神的な成長に密接に関係すると考えられる。

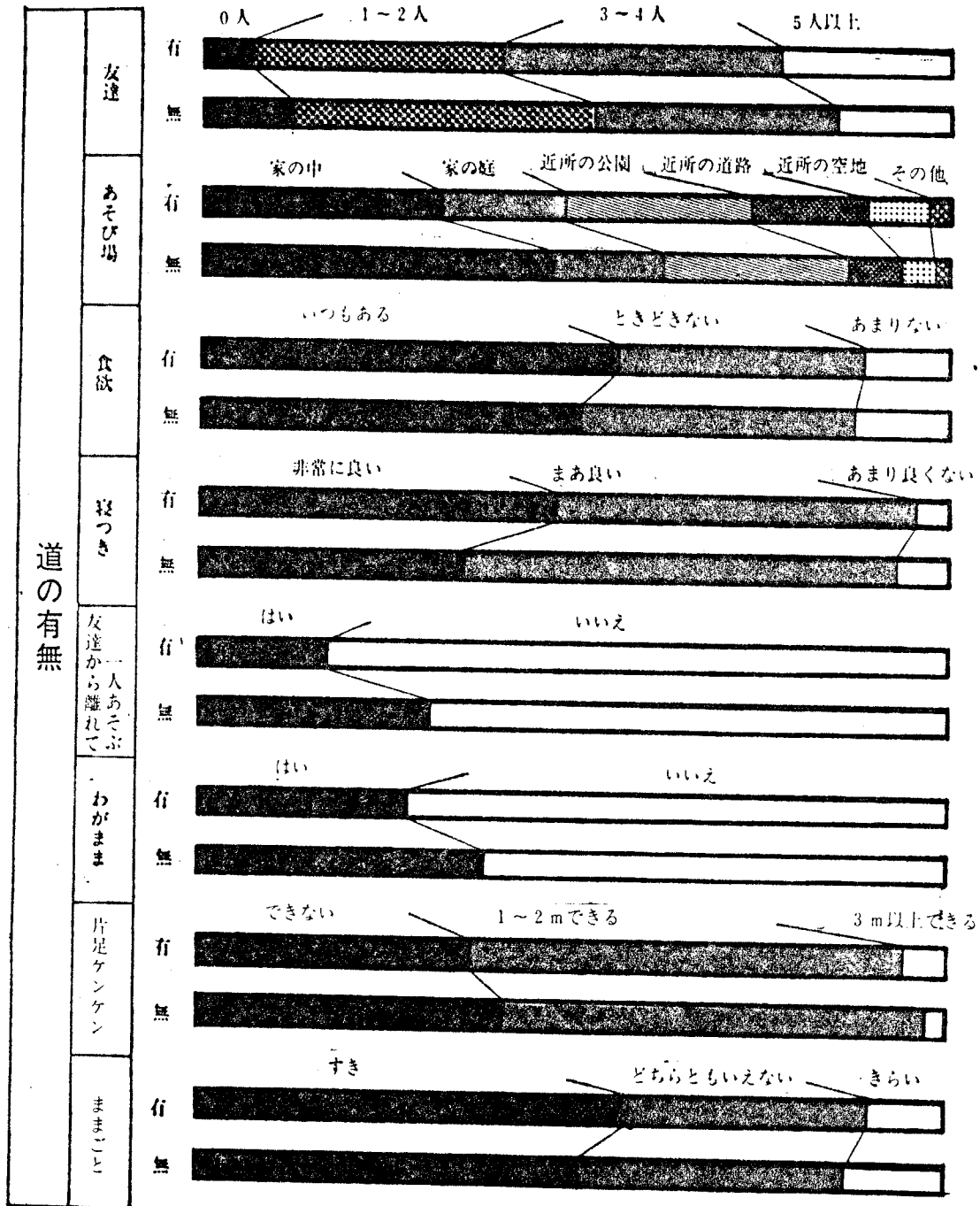
付-1-6(1)公園の有無と成長との関係



有： 公園が家のすぐそばにあり、子供一人でも遊びに行ける。

無： 公園が家のそばになく、遠くまでつれて行かなくてはならない。

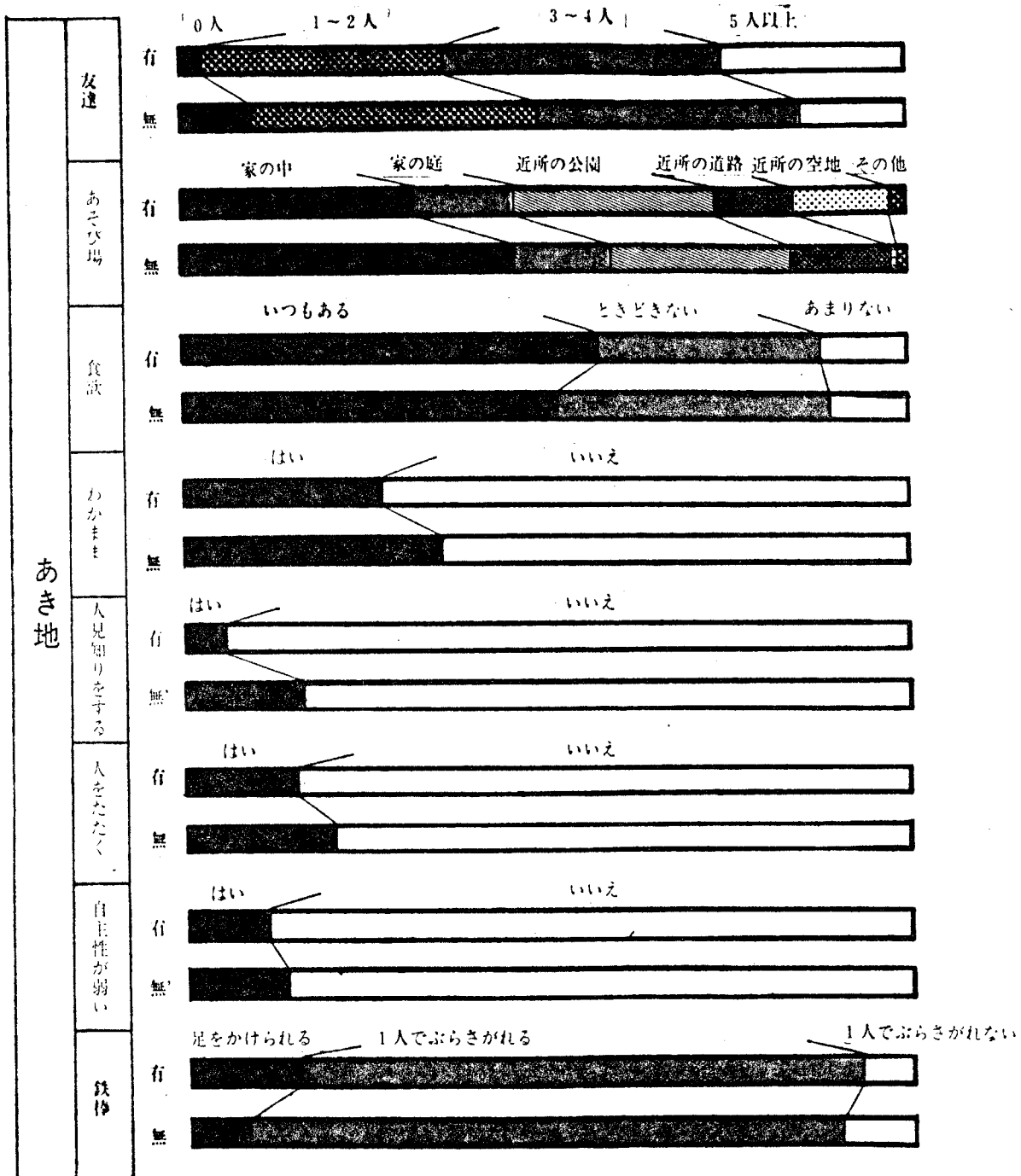
付-1-6(2) 道の有無と成長との関係



有： 家のまわりに、車の心配もなく遊ばせることができる道がある。

無： 家のまわりの道は、車の往来があり全く遊べない。

付-1-6(3) あき地の有無と成長との関係

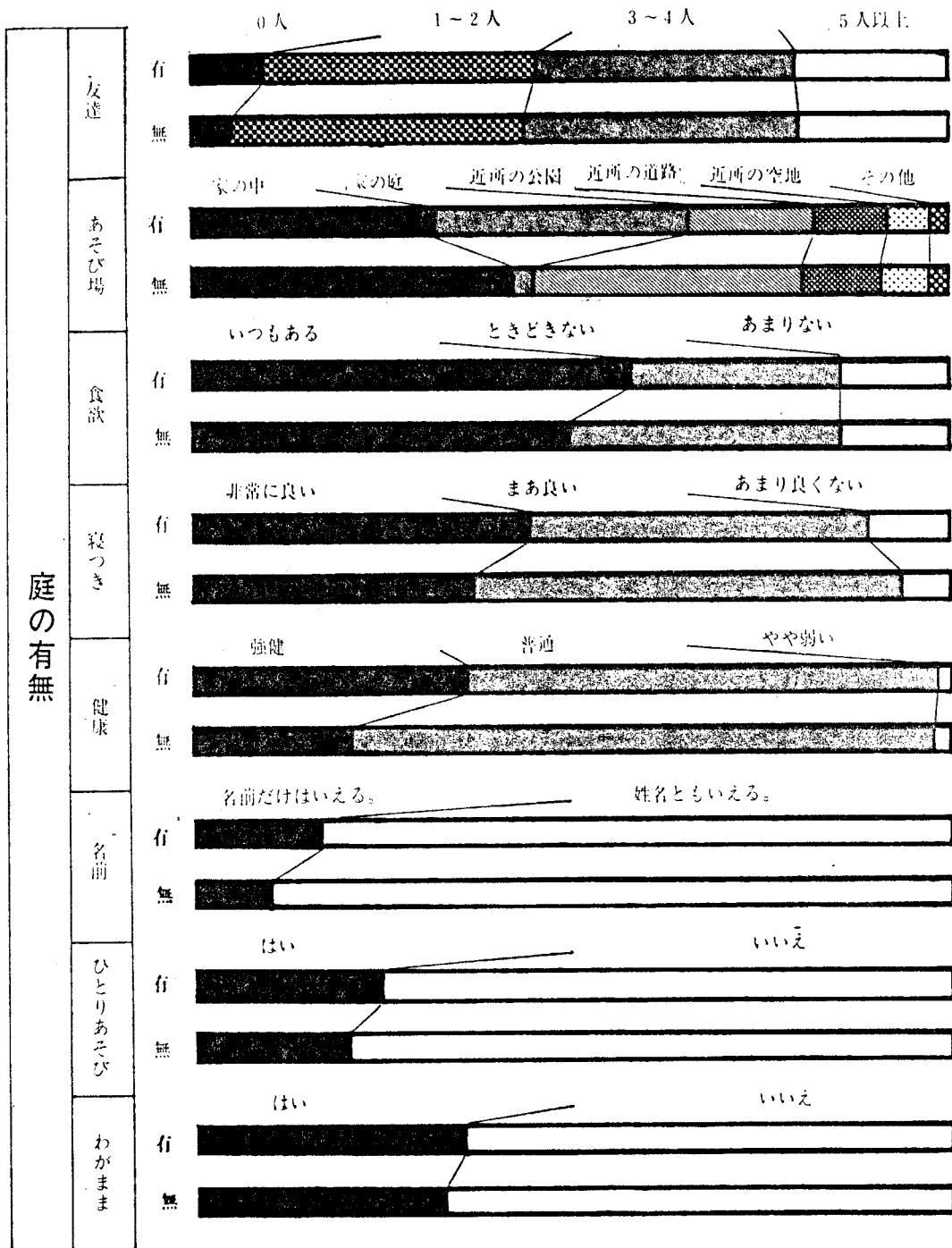


有： 家の近くに、子供が自由に遊べる空き地がある。

無： 家の近くに、空地は全くない。

無： 家の近くに空地はあるが、解放されていない。

付-1-6(4) 庭の有無と成長との関係



## ま と め

本項では、3才児の成長とあそび環境との関連性について調査研究され、以下の事が明らかにされた。

- (1) 3才児の友達人数の多少と、3才児の体力、運動、知能の発達とは関係がみられる。
- (2) 自宅の近くに、公園やあそび道、自由にあそべる空地がある2才児は、そうでない3才児よりも友達を多くもっている。
- (3) 3才児をとりまくあそび環境として、部屋の大小や自宅の庭の有無より、身近にあそべる公園、道、空地がある事が、3才児の身体的、精神的な成長に密接な関係をもっている。

## 2. 遊具における安全性の問題

### (1) 事故と安全

遊具による事故災害は直接に生命に影響を与えることは少ないが、骨折、捻挫、挫傷、擦過傷まで含めると、それによる傷害の発生はきわめて多いといわざるをえない。幼児、児童の生活は遊びであるといえる。そして、その行動は活動的で、しかも自己中心的、衝動的である。1、2歳児のように親の監視のもとで遊ぶことが比較的多い時期には事故も少ないが、家庭から遊び仲間、近隣社会、幼稚園・保育所へと生活圏が拡大し、親の目から離れるに従って遊具による事故が多くなって来る。しかし、危険であるからといって遊具によるあそびを禁止するわけにはいかない。それは、遊具が、幼児・児童の身体的発達、知的発達、社会的発達に大きな役割を演じているからである。従って、幼児・児童の遊具遊びに際して、親は、保護過剰になっても、放置放任になってもいけない。彼らに健全な、正しい遊び方を指導する事が大切である。

児童遊園において、こども達に、固定遊具を使用させて、その行動を観察してみると、大人が考えているような定型的な行動様式に従わず、遊具の形態・機能に応じた応用的な遊びが随所にみられる。しかも、遊び方は活動的、衝動的であり、危険行動をおこす事が多い。従って、こどもが原因となって引きおこされる事故については、こどもの行動、心身の状態、服装についての安全指導の徹底が望まれる。

一方、遊具が原因となって引きおこされる事故を遊具の性質、性状から分析すると、形態、機能、材質、色彩、構成の要因が原因となりうる。遊具の製作にあたっては、これらの要因についての検討が重要であると共に、設置された遊具に対しては定期的に安全点検を実施して、事故原因となりうるものの早期発見と早期除去に努め、遊具の安全管理

を的確にしなければならない。

尚、このように、遊具事故の主な要因は、こども側と遊具側の両者から発生するが、その他の原因として時間、天候、季節などの自然環境も事故に大きな影響を与えていることを見逃してはならない。

## (2) 事故の原因

事故の原因については、人の側と物の側、つまり人的原因と物的原因の2つの面に分けて究明する場合がある。例えば、人的原因としては、ルールを守らない、冒険をする、いたづらをする、疲れているなどであり、物的原因としては、遊具が壊れている、雨のあとですべりやすい、こどもの能力を越えていて使用がむずかしいなどである。

又、疫学の立場から、主体要因 (hast) 環境要因 (environment) 作動要因 (agent) の3つの面に分けて究明する場合がある。例えば、主体要因は上記の人的要因の例であり、環境要因は、上記の物的要因であり、作動要因は、落ちる、飛び降りる、ころぶ、はさむ、突き刺す、物が当たるなどである。

しかし、東大教育学部、健康体育教室、大場教授は、一般人にもわかりやすいように、事故の原因を次の4つに分けている。

- ① 不良な環境：例えば、遊具が壊れている。雨のあとですべりやすい。こどもの能力を越えていて使用がむずかしい。
- ② 不良な服装：例えば、運動をするのに着ぶくれている。サンダルばかりである。金属性のバッヂをつけている。
- ③ 不良な行動：例えば、ルールを守らない、冒険をする、いたづらをする。
- ④ 不良な心身状態：例えば、心配ごとがある、あわてる、叱られてションとして、はしゃいでいる、疲れている、空腹である。

### (3) 潜在危険

事故は前記の4種の原因から起こるが、人々がそれに気づいていればそれを除いたり、避けたりするので事故にはならない。人々が、知識や経験の不足の為、それに気づかないときに事故になる。すなわち、事故原因の方からみれば、あたかも人目を逃れ、隠れていて、物かげから犠牲者をねらっているかのようなものである。それで、大場らは、事故になりうる原因を潜在危険と呼んでいる。潜在危険は、いわば未成熟の事故である。潜在危険がきわめて大きい場合は、1つのみでも事故になるが、普通は、1つ1つは小さくなくても、いくつか重なって事故になる。例えば壊れている遊具も、落着いていれば、それに気づいて使わないから事故にならない。しかし、友達に先に使われまいとして、あわてて使おうとするときは、壊れているのに気づかない為に事故になる。すなわち、壊れている遊具とあわてているという2つの潜在危険が重なると事故になるわけである。事故防止の根本原則は、潜在危険を早期に発見し、早期に除去することである。

### (4) 事故発生メカニズム

事故が発生するには、それぞれ、因果関係があるわけで、それを調べるには、まず遊具事故には典型的にどのような事故があるか検討する必要がある。過去の代表的な遊具事故のケーススタディからみてみたい。

#### (1) 事故の例

- ① すべり台の上でぶざけて落下
- ② 風呂敷を首に巻いた月光仮面ごっこをしながらすべり台をすべって、手スリに風呂敷が引っかかり首をしめられて死亡
- ③ 降り口が地面に埋もれた構造のすべり台に、多勢のこどもが、一度期にすべりおりて、下のこどもが圧死

- ④ 長いすべり台に雨の日立ってすべり、スピードが出すぎ転落
- ⑤ 4人掛けで2人ずつ対面に乗る、いわゆる安全ブランコで、転落したこどもの上にブランコが激突。ブランコの下端と土との間が10cmぐらいしかなく、ブランコの下敷きになった。
- ⑥ 遊動円木で転落し、その上に円木が激突。遊動円木の下端と土との間が10cmぐらいしかなく下敷きになった。
- ⑦ ブランコの滑車が摩滅してはずれて転落
- ⑧ ロープの遊具で首をしめられる。
- ⑨ ブランコに乗っている時に、幼児が歩いてきて激突
- ⑩ コンクリートの壁遊具の穴に頭をつっこんで出せなくなる。
- ⑪ 力が足りないのにロープの遊具に挑戦して落下
- ⑫ 回転遊具であまりスピードが出すぎて、自分から飛び降りて転落

事故が発生するには、次のような3つの要因の段階がある。

第1次要因 こどもの体勢に問題（不良な服装、行動、心身状態）

第2次要因 遊具の構造に問題

第3次要因 周辺環境に問題

この3要因を先の事故例に当てはめて考えてみると付-2-1のようになる。

3つの段階を踏んで事故が発生する場合と、1つの段階のみで事故が発生する場合がある。

3つの段階を経て事故が発生する場合には、その内の1つの要因が除かれれば事故は発生しない。例えば、①の場合、もしふざけなければ、事故は発しないし（第1次要因が除去）、第2に、少しふざけても、手すりが高く、こども達がどうやっても落ちない構造であったならば、事故はおきない。（第2次要因が除去）第3に、もし落ちても、下が砂場

	第1次要因	第2次要因	第3次要因
①	ふざけて	手すりを越えて	落下
②	風呂敷を首に巻いて月光仮面ごっこしながらすべり台をすべって	(手スリに風) (風呂敷が引っかかり)	首をしめられて死亡
③	多勢のこどもが一時にすべりおりて	おり口が地面に埋もれた構造のすべり台に	下のこどもが圧死
④	雨の日に立ってすべりおりて	長いすべり台	転落
⑤		転落したブランコの上にブランコが激突	
⑥		遊動円木	
⑦		ブランコの滑車がはずれて	転落
⑧			首をしめられる
⑨	幼児が近づいてきて	激突	
⑩	頭をつっこんで	コンクリートの遊具の穴に	
⑪	力がないのにロープ遊具に挑戦し		落下
⑫	自分からとびおりて	あまりスピードが出すぎて	転落

であったり、柔らかい素材の床であった場合は、ほとんどけがはしないだろうし、又、してもきわめて軽傷であろう。

②の場合、もし風呂敷を首にまいていなければ事故はおきなかった。(第1次要因除去) 手すりによってしめられてもすぐそばに大人がいて、異常に早く気がついたら事故はおきなかったろう。(第3次要因除去)

③の場合を考えてみても、降り口が地面に埋もれていたという構造的な欠陥をもっていたが、多勢のこどもが一度にすべりおりなければ、1人1人すべっていたならば、事故はおきなかっただろうし(第2次要因除去)、又、下のこどもがつぶされた時すぐ大人が制止ないしは、助けたならば事故はおきなかったろう。(第3次要因除去)

⑥の場合、遊動円木から落ちても、もし円木の先端がゴムのような、柔らかいものでできており、又、円木の下場が地上から30cm以上も離れていたなら、大した事故でなかったろう。

このように考えてみると、第1次要因が主要な原因と第2次要因が主要な場合とがある。

この事故発生のメカニズムでも明らかなように、遊具の構造上の要因によって事故が発生するものが多い。逆にいうならば構造上、安全設計をすれば事故はかなり少なくなるという事ができる。例えば事故12の内、構造を変えても妨げない例は、②と⑪のみである。逆に構造が主なる原因となっているのは、③⑤⑥⑦⑧⑩の6例である。それでは、構造上、どう変えれば事故は起きなかったのだろうか。

① 手すりを高くする。

② すべり台の終点をきちんと地上20cmのところセットされる。

④ すべり台を短くする。

⑤ ブランコの床を地上から30cm以上にする。

- ⑥ 円木の下端を30cm以上にする。
- ⑦ 滑車の部分を2重の装置とする。
- ⑧ ロープの間に首が入らないようにネット状にする。
- ⑨ ブランコの座をゴムでカバーする。
- ⑩ 穴をうめるか大きくする。
- ⑫ スピードがある一定以上出ないようにする。

このように構造を変えれば事故はおきなかった。しかし多くの場合、事故はあとで改良すべき点が見つかるのであって、事前にはなかなか気づかないものである。安全設計にするにはどうしたら良いかを次に考えてみた。

#### (5) 安全設計のチェックポイント

##### ① 制 御

事故のおきやすい遊具は、すべり台、ブランコ等のスピードと、動きのあるものが多い。ジャングルジムのようなものではほとんど事故はおきない。動きをスピードがあって、それが大きく動き出したり、早くなったりするとなかなか制御するのがむずかしいものが、事故が多い。スピードや動きがある一定以上は出にくいような工夫が必要である。

##### ② セーフティ・エリア

こどもは、落ちるものである事をまず前提にしなければならない。従って遊具の囲りは、そのこどもの行動域を安全域（セーフティゾーン）として、砂、土、ウレタンマット、人工芝、木片などでカバーする必要がある。遊具が高い構造ならば、砂かウレタンマットにする必要がある。

##### ③ 手すりの高さ

落下防止の為に手すりは、何cmあったらよいか。これは大変難しい問題である。従来、すべり台の上の手すりは、60~80cmであるが、落

下するかもしれない点（こどもであるから、手すりを高くしてもそれをふざけて乗り越える場合もある）と、地上との高さに比例して考えるのも、1方法であろう。2 mの高さの手すりは、0.8 M、3 Mの高さの手すりは1.2 M、4 Mの高さの手すりは1.6 M。私の経験からいえば、手すりが70 cm以下でなければ、こどもというのは簡単に落下しない。遊具の地盤面（ようするに、セーフティエリア）が、何でカバーされているかによっても、手すりの高さの設定は異なる。手すりが高ければ安全ではあってもこどもにとって、自由な感覚が失われてしまう。手すりの材料も、ネット状のものを使用すれば、高くても、こども達に対する圧迫感はなくなる。

#### ④ 2重の安全

ブランコの滑車はずれて、転落するというような事故は、明らかに構造上のメンテナンスの問題である。しかし、なかなか滑車がすり減っているかどうかをチェックするのは、難しい。このような事故を防ぐには、2重の安全装置をつけておく事が大事である。滑車はずれても下には落下しないようにする事で、装置自体は、例えば、図のようにしておけばよい。1点で支えるような構造は、その1点が切れた場合を想定して、2重の安全装置を考える必要がある。

#### ⑤ 逃げ道をつくる

こども達は、自分の力以上のものに挑戦しようとする事がある。例えば、⑩の事故例のような場合である。しかしこの挑戦してだめで、手を離し、落ち方が悪くて、負傷しても、大したけがにはならない。問題は連続遊具などで、その場所を通らなければ、前に進めないような場合である。そういう所には、それよりもやさしい装置、あるいは、やめられる装置（すべり台とか、階段）とかを付けてあげる必要がある。

いつもこどもの力に応じて対応できるように、装置全体をつくる事が重要である。

#### ⑥ 隙間

事故例、⑧、⑩は、遊具の隙間、例えばロープとロープの隙間に道が入る。壁の隙間に体が入って出られなくなる穴に頭を突っ込んで、とれなくなる。手すりの隙間から転落する。床の隙間に足を落す等々、隙間の事故は意外と多い。隙間のスチールが足や手、頭、体がギリギリ入る大きさの場合に、このような事故が起きやすい。大きく開いているとか、細かくすいている場合には、問題はない。手すりの隙間は、10 cm 以下に、床の隙間は2 cm 以下にネットや、ロープの間隔は10 cm×10 cm 以下か、40 cm×40 cm 以上にする。

#### ⑦ こどものスケールと安全率

遊具はこどものものであるから、こどものスケールに合わせたものでなければならない。しかし、一概にこどもといっても、2、3歳の幼児から、中学生までを対象としても、その運動能力、体力はきわめて差がある。大まかに、2～5歳、6～10歳、10歳～というように、3つの段階で、こどものスケールに合った遊具を考える必要がある。しかし小さなこどもの為につくった遊具でも、大きなこども達がきて、乱暴にとり扱ったりする場合もあるわけで、その遊具にかかる力は、**十分な安全率**をみる必要がある。

### 3. 公園に準ずるあそび場の事例調査

産業的に、新たな利益を目に見える形で生むわけではない公園の建設に、多くの税金をつぎこむ事はむずかしいという議論がある。しかし次代の世界をつくっていく子ども達の環境に、私達はおしみなくエネルギーを投入すべきだと思う。

一方、公園という公共的な空間の建設をのみ考えていたのでは、子ども達のあそび環境には対応できない。そういう意味で、公園という形ではないが、民有地を自治体が借地にして、公園に準ずるあそび場として整備するという方法が考えられ、いくつかの自治体の手によってすでに実行されている。提案を含め、それらの可能性と運営の方法について調査、検討し、あそび場建設の手法の事例として考察するのが本項の目的である。

#### (1) 斜面緑地の提案

これは斜面緑地を風致地区に指定し、開発規制を行ないこどもの自然のあそび場として確保するという提案である。これは筆者によって昭和45年10月横浜市調査季報に発表された。

このように、非常に有効性ある斜面緑地は、今まで斜面であるため開発工費がかかり、なかなか宅地開発されなかった。

しかし、都市景観上また都市計画上重要な斜面緑地をこどもの安全なあそび道としての公園道を計画し、公園とあわせて横浜市のグリーンのネットワークをつくることが提案された。

#### <斜面緑地の有効性>

この斜面緑地の有効性は、次のように述べられている。

### 1) 景観デザイン< Visual design >

横浜のように標高差 40 m 前後の丘が連なって、谷に市街地、丘に住宅地を開発してきた都市形態は、東京のようにほぼ平面的な地形しかもたない都市とは異った好ましい都市景観を与えてきた。第1に緑の斜面は、平面的な緑地と違い遠くからでもその緑を眺めることができ、見えがかりが大きい。従ってすべての人々のための緑地として、景観的な機能を果たす。

### 2) コミュニティデザイン< Community design >

斜面緑地はすでに前に述べたように地域社会を形成するための edge <町の輪郭>の役割を果たす。

### 3) 機能的デザイン< Functional design >

a 斜面緑地は勾配が 30 度以上であると自動車の進入が困難となり、自動的に自動車を排除することになる。従って市民や子どもたちのための安全でかつ自然を楽しむ散策のための道を提供してくれる。

b 都市的な公害、特に自動車の騒音や悪臭をもった空気に対する防護壁となる。

c 大地震等の災害時における避難場所、あるいは防火帯の役割を果たす。

d 逆に斜面緑地を破壊した場合には、その部分の緑だけでなく周囲の自然までも破壊してしまい、土砂崩れ、土すべり等の人的災害を誘発する。

### 4) 自然のデザイン< Nature design >

横浜国大の宮脇昭教授は、横浜の斜面の緑地を保護しなければ、横浜のすべての緑地は破壊されると警告されている。横浜市全域にわ

たる生態学的な植生調査を行い、自然の診断と処方箋を書かなければ、横浜の自然は死んでしまう。生態学的な都市計画を今すぐはじめるべきではないだろうか。

#### 5) スペースデザイン〈Space design〉

都市空間の構成的側面から考えてみれば、斜面緑地は日常的レジャー空間であるということがいえよう。全市民のための新しい日常的レジャー空間となろう。散策の道、サイクリング道路等のネットワークが全市を覆い、いつでもどこでも利用できるレジャー空間を建設できる。

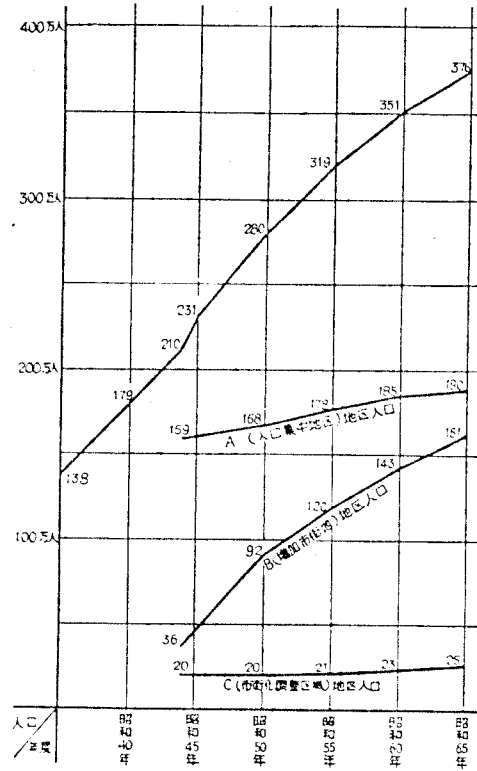
#### 6) あそびのデザイン(Play design)

こどもの為の自然あそびの場所が急激に少なくなっている。こども達が、カブト虫やクワガタを始めとする昆虫やカエル、ヘビ等に出合う機会は少なくなっている。こどもの自然あそびは、生物採集である。どんなに公園やグラウンドや野球場をつくっても、そこでは代用できないあそびである。自然の森、林、川があって初めて成立するあそびである。今、残され、可能性としてあるのはこの斜面緑地だけである。こども達の自然あそびのスペースとして、この斜面緑地を確保する必要がある。

#### 〈斜面緑地を風致地区に〉

このように、非常に有効性ある斜面緑地は、いままでは斜面であるため工費がかかり、なかなか宅地開発されなかった

横浜市人口予測図



<注> 総人口予測は横浜市総務局行政部行政区調査室の資料によった  
 A. B. C. 地区別人口予測は昭44年、昭55年は横浜市の予測によった。他年度は環境デザイン研究所の予測による。

横浜市各区の人口密度 (S 44.10)

区	人口<人>	区域面積<ha>	人口密度<人/ha>
鶴見	258,369	2,808	94
神奈川	205,101	2,357	80
西	98,938	629	154
中	138,341	1,755	79
南	191,106	1,219	156
港南	95,545	1,966	48.5
保土ヶ谷	161,968	2,119	76
旭	139,812	3,224	43
磯子	111,397	1,839	61
金沢	100,666	2,318	43
港北	212,407	4,295	49
緑	123,262	7,760	15
戸塚	235,177	7,882	30
瀬谷	71,733	1,584	45
合計	2,143,820	417,55	51

今この緑が急速な勢いで失われている。それはすなわち横浜の都市のイメージの崩壊そのものである。

1 ha当りの横浜の人口は51人である。普通1 ha当りの人口が100人を越えると、急速な緑地の荒廃がはじまるといわれている。横浜市は、推定によれば、昭和60年までに人口は約350万人、人口密度85人/haになろうとしている。しかし、市中心部ではすでに人口密度、100人/haを突破しており(付-3-2)今のままでは横浜が東京区部と同じように緑を失い、自然を破壊しつくされるのは予想以上に早くなる。付-3-3は昭和44年における横浜の緑地の分布状態であり、現在9,500 ha 市域の $\frac{1}{4}$ の面積を有している。付-3-4は昭和45年度現在、民間、公団の開発が進行中あるいは申請中の地域をプロットしたものである。横浜の丘陵、田園地帯はほとんどその網目の中に組み込まれている。付-3-5は付-3-3より付-3-4の地域をさしひいた図である。すなわち今後5年間ぐらいで開発スプロールによって、横浜の緑地がこのように失われるかもしれないという図である。そこで、この斜面緑地の開発を押し、緑を守る為、こどものあそび場確保の為、同地区に指定する事が提案された。その利点として次の3点が上げられた。

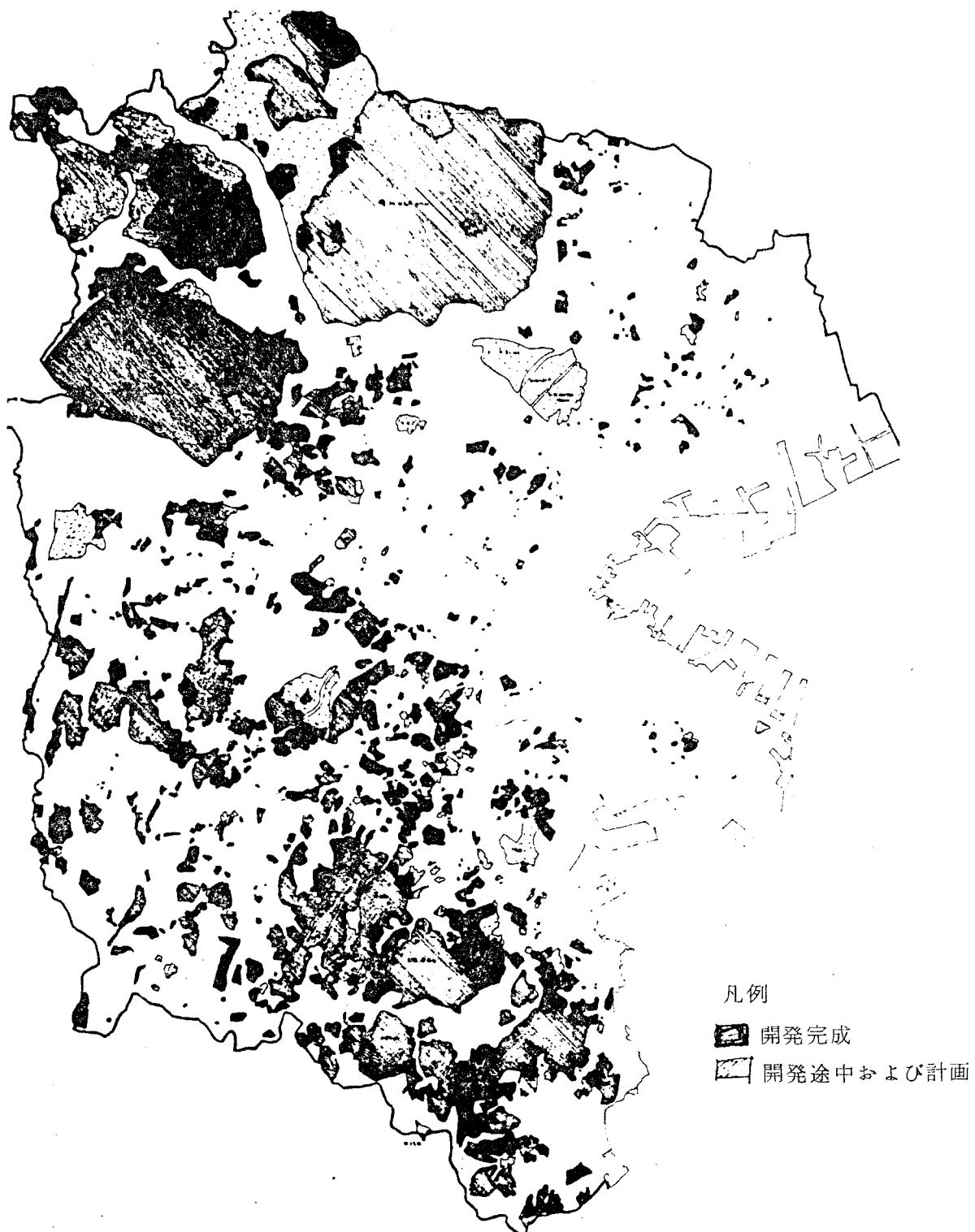
第1に横浜市の都市空間は、1960年代に入ってから、都心から効外という風心円状のヒエラルキーをもった構成ではなくなっている。横浜の旧農村地帯、港北、保土ヶ谷地区につくられつつあるニュータウンや住宅団地は、ある意味で横浜を素通りし、東京に結びついている。横浜のあらゆる地域が、ベッドタウンとして同質化してしまっている。

かつての風致地区は、都心部の市街地の周辺にかければ、そのグリーンを市民のすべてが享受することができた。しかし、現在の横浜ではそ

付-3-3 横浜市の樹林<昭和44年10月>は延9,500 ha, 市城の1/4の面積を占めている。

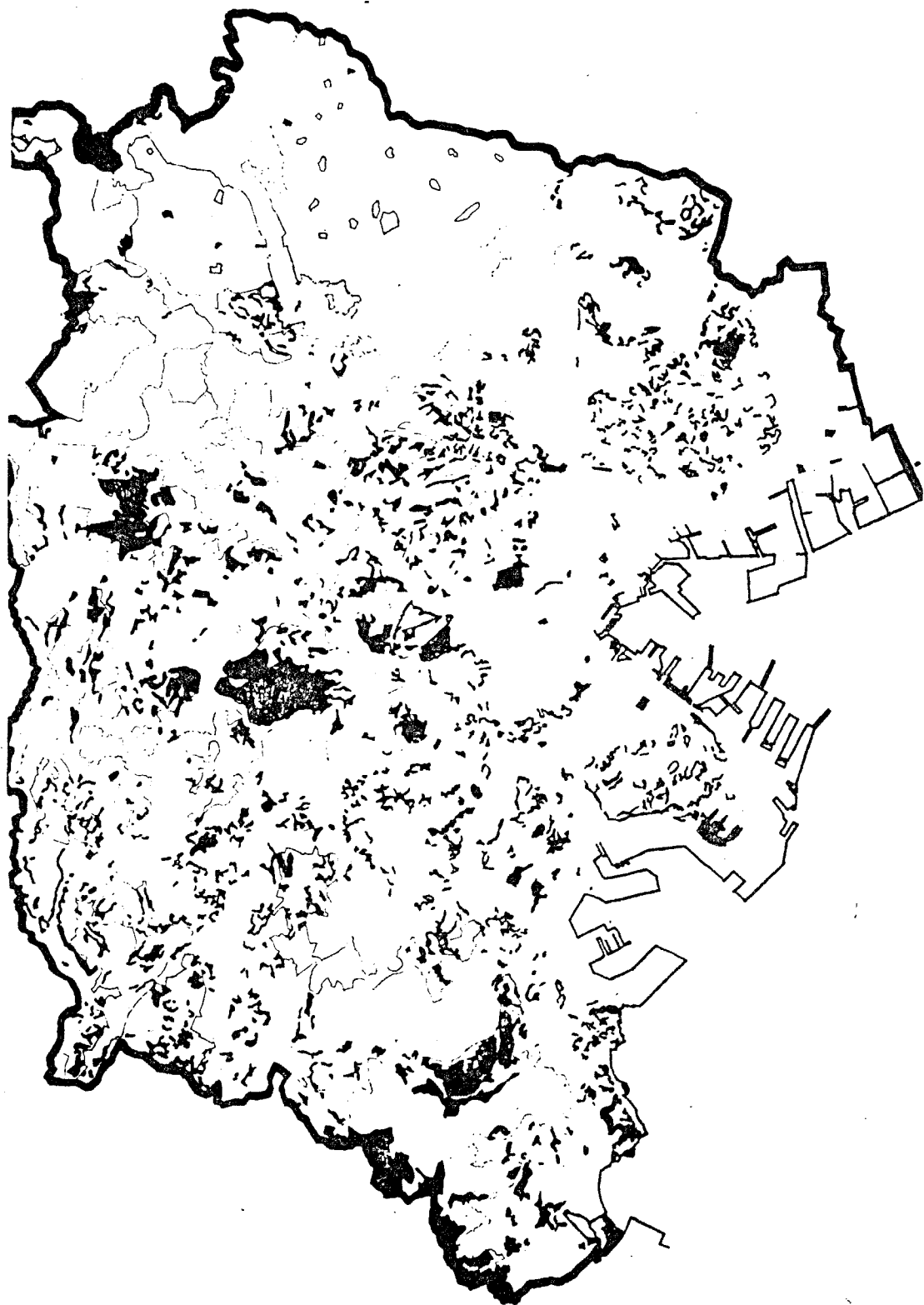


付-3-4 横浜市の種々の宅地開発事業が、現在<昭和45年>進行中あるいは申請中の地域



付-3-5

付-3-3 より付-3-4を引いた樹林図。5年後には横浜の緑はこうなるかもしれないという恐ろしい図



のような地区指定では、横浜市のある特定地区に高級住宅街をつくるような意味しかない。全市民に風致地区の意味とその役割を認識してもらい、それを保ち育てていく意味からすれば、風致地区は市のあらゆる地域に指定されねばならない。

斜面緑地は横浜市全域にわたってあるので、この斜面緑地を風致地区に指定することによって、風致地区を全市民的なものにすることが可能である。

第2に、横浜の宅地開発の現状はさまざま、それをくいとめるには、横浜の都市計画はきめ細く、一滴の水も漏らさないアイデアと行動力が要求される。たしかに斜面緑地は面的な広がりがなく、細長い形状で一地区の面積も非常に小さい〈約10ha前後〉。従って風致地区とした場合には、その行政的指導管理は極めて難しい。しかしこのような小さな1つ1つを細かく守っていくことが、全体として、横浜の都市景観とグリーンを守ることではないだろうか。

第3に、斜面緑地を守ることは緊急を要する。今をはずしたら本当に東京のベッドタウンとして、東京の市街地と同じように平面的な広がりしかもたない町になってしまう。そこで風致地区指定であるならば速効性が期待される。

以上3点から風地地区指定が斜面緑地全域にかけられる事が提案された。この

#### 〈斜面緑地の提案の検討〉

この提案は次に示す横浜市の「市民の森」の建設の契機となった。

提案は、風致地区指定のように既成の法律的な手法で、斜面緑地を守ろうとしたのだが、横浜市では実現できなかった。現行では、風致地

区指定以外に考えられるのは、次表に示す諸法令である。風致地区指定に限らず、地区指定をうまく運用して自然環境の保全をはかり、しいては、子ども達の為の自然あそびスペースを確保するという方法としては非常に有効な方法であると考えられる。

#### 都市計画法に基づくもの

1. 風致地区
2. 歴史的風土保存区域
3. 歴史的風土特別保存地区
4. 緑地保全地区
5. 近郊緑地保全地区
6. 生産緑地地区
7. 伝統的建造物保存地区

#### その他の法によるもの

1. 厚生自然環境保全地域（自然環境保全法）
2. 自然環境保全地区
3. 都道府県自然環境保全地区
4. 地域森林対象民有林（森林法）
5. 急傾斜地崩壊危険区域（急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律）
6. 鳥獣保護区（鳥獣保護及び守猟に関する法律）

#### (2) 市民の森

横浜市は、前項の「斜面緑地論」を受けて、市独自に市民の森という構想を昭和46年に打ち出した。市民の森とはおおよそ次のような内容をもったもので、昭和56年現在約14カ所、面積にして261.8ha建設されている。

市民の森は、山林の所有者と市が10年間の使用契約を結んで成立するもので、所有者（面積が広い場合には複数者）に対しては、税金（固定資産税）の減免等の特典を与えている。市はこの山林の植生を調査し、保護しながらその利用施設を建設する。園路をはじめとして、自然教育のための植生、動物、地盤、歴史、地域の文化等を解説する案内板の設置、休憩施設、便所や手洗いなどの便益施設などを設置して市民の利用に供している。その施設程度は、一般公園に比較すると、簡易なもの、自然的なものになっている。大きなものでは三保市民の森のように37.8ha、小さなものでは熊神社市民の森のように4.4haまで大きな幅があり、その設置される場所によって、その使われ方も多様である。鎮守の森のように近隣住民の散歩、子ども達のあそび場として機能しているものから、ハイキングやオリエンテーリング等のような休日利用型の広域レクリエーション園地としているもの、牧場や果樹園、温室を含んだ農業景観を楽しむことのできるもの、植物や野鳥が観察できる自然教育園的なものなど、多様性に富んでいる。

利用者は、年間55万人以上と推定されている。

また、この市民の森のユニークな点は、この森の管理を地元で設立された愛護会に委託している点である。市はこの愛護会に委託費として管理費を出している。愛護会は、山林所有者、住民および町内会などの地域団体が主体となり構成されている。活動は自主的に行われ、活動の主なものは、森林内のパトロール、清掃、草刈り、施設の補修等の管理作業、植樹、緑化事業への協力である。地域住民が積極的に参加し、住民相互の対話の場としても利用されているようである。

そのような意味で、最初に市民の森がつくられてから10年、着実に市民の中に準公園として定着してきている。

### (3) 横浜市における広場づくり

横浜市で行なわれているあそび場づくりの行政的施策として最も早く始められたものに昭和25年度策定された「子供の遊び場設置要綱」がある。その後主に幼児の利用を期待して昭和40年度に「ちびっこ広場設置要綱」ができ、つづいて昭和43年度に「ちびっこ広場」の発展として、小学高学年までが自由にあそべる広場として「少年広場設置要綱」が策定された。

#### ① ちびっこ広場

市内の幼児のためのあそび場づくりを行う目的で昭和40年度に「ちびっこ広場設置要綱」ができた。この設置条件は下記のようなものである。

- 1) 母親たちが協力して管理運営を図れる体制ができていること。
- 2) 横浜市内にあること
- 3) 交通事故等の危険性が少ない場所にあること。
- 4) 使用期間は砂場にあっては少なくとも3ヶ月以上、低鉄棒、雲梯にあっては1年以上使用できること。
- 5) 土地所有者の承認が得られ、借地料が無償であること。

このあそび場の管理運営の方法としては、あそび場の清掃、除草等は地域で行ない、遊具の設置だけを横浜市が行なうこととしている。

昭和56年4月現在でこのあそび場は1,165個所ある。

#### ② 子供の遊び場

昭和25年度に「子供の遊び場設置要綱」が制定された。その設置条件は下記のようなものである。

- 1) 土地の使用が3年以上、広さ120㎡以上必要とし、賃借料を申請者が負担可能であること。

- 2) 周辺が交通事故、自然災害等の危険性がないこと。
- 3) 児童の育成を積極的に図り、施設の維持管理を責任をもって行う体制ができていること。
- 4) 地域の多数の人達の協力を得られること。

昭和56年4月現在このあそび場は市内310ヶ所に設けられている。

### ③ 少年広場

昭和43年度に幼児から小学高学年まであそべる広場をつくる目的で「少年広場設置要綱」が制定された。広場の大きさは、約1,500㎡で、周囲をフェンスで囲み標識を設けている。この広場の設置条件は下記のようなものである。

- 1) 設置及び設置後に必要な経費等の負担が可能なこと。
- 2) 設置後管理運営が地元で行なえる体制が確立されていること。
- 3) 交通事故等の危険性が少ない場所であること。
- 4) 土地が3年以上無料で使用できること。
- 5) 設置3年後土地所有者の希望により廃止される場合、地元で土地を原状に回復すること。

昭和56年4月現在市内に60ヶ所設けられている。

### (4) 神奈川県藤沢市の“原っぱ”作り

京浜のベッドタウンとして人口急増の激しい藤沢市では、宅地開発抑制の一つとして、昭和47年7月に「藤沢市農業緑地および空閑地確保に関する要綱」を設けた。その要綱は、市街化区域内の空閑地でおおむね1000㎡以上のものについて市と土地所有者との間で賃貸借を行い、この空閑地“原っぱ”をスポーツ広場、テニスコート、ちびっこサッカー場、草野球場あるいはレジャー農園等として市民に開放するというものである。市は借地料として補助金と当該年度の固定資産税+都市計画

税相当分を土地所有者に支払っている。また“原っぱ”の利用管理は地域住民に委ねている。

空閑地は、昭和48年度に21.5ha、昭和49年度分を加えると24.5haとなり、わずか2年間で藤沢市都市計画公園面積の30ha（90ヶ所）に匹敵する“原っぱ”を確保した。これは単に市民1人当の公園面積1㎡を約2倍にしたというものではなく、市民に利用しやすい場所、距離に“原っぱ”を提供できたことに価値がある。

又、財政的に市が公園用地として買収しようとする、現在空閑地を“原っぱ”として維持していく費用の約640倍も財源が必要であり、非常に経済的な制度である。

#### (5) 世田谷区羽根木公園の「プレーパーク」

冒険あそび場は1943年に造園家C. Phソーレンセン教授によってコペンハーゲンの郊外エンドラップで始められた。冒険あそび場は既成のブランコやスベリ台といった遊具はなく、多くの場合は素材が置かれこれを利用して、こども達が自由に自分達の手で、隠れ家やタワー、スベリ台などを創っていくものである。そしてなによりも他のあそび場と大きく異なる点は、プレイリーダーと呼ばれるこども達といっしょにあそび、こども達のなかからあそびを引き出し、そして発展させる手助けをする大人が常にいることである。

日本における冒険あそび場の先駆的な例として、世田谷区羽根木公園の「プレイパーク」がある。この「プレイパーク」は昭和54年7月に世田谷区と地域住民とボランティアの3者の協力で始められた。

昭和55年5月からは常駐のプレイリーダーが置かれ月曜日を除き午前10時から午後5時まで毎日開園している。

#### (6) 横浜市中区における「冒険あそび場」づくり

横浜市中区の運動場の一角を利用して昭和54年7月21日より8月31日までの40日間「冒険遊び場」が開催された。これは東京都世田谷区の羽木公園の一画で行なわれている住民主体の「プレイパーク」を参考にしているが、このあそび場づくりは中区役所が当初国際児童年を記念して呼びかけを行なったものである。あそび場づくりのメンバー構成は中区職員3人、幼稚園教諭1人、デザイナー1人、そして主婦6人の計11人である。このメンバーを中心にプレイリーダーやグラウンドキーパー、子供会、そして主婦や父親の参加であそび場づくりは行なわれた。

「冒険遊び場」が開催された40日間に利用したこどもは延1,021名である。

#### (7) 大田区の「あそび場道路づくり」

東京都大田区では昭和48年に「あそび場道路設置促進要綱」を策定した。設置のプロセスはまず、地元町会等の名前で区が陳情を受け、それが適当なものと認められると、1ヶ所につき2名の世話人を推薦による指名される。世話人には区より謝礼金が出されている。このようにしてできたあそび場道路には、毎日一定の時間だけ車両交通を遮断するものと、日曜、祭日だけのものがある。

あそび場道路は当初

- a 通過交通の増化に伴う交通事故防止
- b 地域のコミュニケーションの場の提供
- c あそび場の提供

という3つの観点から策定された。

現在（昭和56年度）区内にこのようなあそび場は248ヶ所ある。

## (8) 学校開放

学校開放とは、学校施設を放課後、休日等に、市民と子どもに開放することをいう。坂田朝雄著“明日の福祉・文化・コミュニティ”によると、公立学校体育施設の開放状況は、付-3-7のとおりである。

しかし、ここでの大きな問題点は、従来の学校はもともと開放を前提として設計されていないため、開放部分と非開放部分との分割がうまく行なわれにくいという事と、また、管理責任者の選出がむずかしいという事等、管理・運営をいかにして行なうかということである。

現在では新しく学校を建設する場合、学校開放を前提として建設するところも現れている。

管理責任者は地区によりさまざまであるが、大きく分けると、表の3つに分かれる。ここで注目すべき点は、大部分が当該学校長になっている点である。そのため、学校側が開校をしづりがちになっている。しかし、自治体から委託された民間の団体が管理責任者となり、プレイヤーとしての役割をも果たしている例もある。(東京世田谷区等)

ただそのような例はまだごく少数で、今後の検討が望まれる。

付-3-7 公立学校体育施設開放状況

項目		施設	屋外運動場		屋内運動場(体育館)		水泳プール	
開放状況	開放率	A 学校数	37,802	%	37,802	%	37,802	%
		B 施設保有校数	37,802	100	30,981	82.0	19,949	52.8
		C 施設開放校数	27,842		20,991		11,773	
	時間帯	開放率 C/A		73.7		55.5		31.1
		C/B		73.7		67.8		32.8
	昼間のみ開放		26,274	(91.4)	4,264	(20.3)	11,684	(99.3)
	夜間のみ開放		190	(0.6)	2,259	(10.8)	26	(0.2)
	昼間も夜間も開放		1,378	(5.0)	14,469	(68.9)	63	(0.5)
夜間	照明設置校数		1,985	5.3	照明あり		333	1.7
開放対象	地域の児童・生徒だけに開放 個人単位 クラブや団体 両方	本校の児童・生徒だけに開放	2,383	(8.6)	958	(4.6)	7,685	(65.3)
		個人単位	321	(1.2)	260	(1.2)	792	(6.7)
		クラブや団体	14,215	(51.1)	12,771	(60.8)	1,396	(11.9)
		両方	10,923	(39.2)	7,002	(33.4)	1,900	(16.1)
開放の形態と頻度	定時的開放	週4日以上	2,234	(31.0)	1,874	(33.3)	431	(62.3)
		週2～3日	3,252	(45.2)	2,758	(49.2)	152	(22.0)
		週1日程度	1,711	(23.8)	983	(17.5)	409	(45.7)
		計	7,197	25.9	5,609	26.7	692	5.9
	長休中 体育館 中開放	30日以上	266	(37.9)	54	(18.2)	3,830	(39.9)
		15～29日	291	(41.5)	141	(48.7)	4,556	(47.6)
14日以下		145	(20.6)	98	(33.1)	1,198	(12.5)	
	計	702	2.5	296	1.4	9,574	81.3	
	不定期に要請に応じて開放		19,943	71.6	15,086	71.9	1,507	12.8
管理責任者	当校 教育委員会 開放委員会	当校	17,791	(63.9)	13,269	(63.7)	9,147	(77.7)
		教育委員会	6,401	(23.0)	4,996	(23.8)	1,420	(12.1)
		開放委員会	3,660	(13.1)	2,766	(13.0)	1,206	(10.2)

業 績 目 録

		学位申請者氏名	仙 田 満	
研究発表題目	共著者名	刊行物の名称	出版社名	巻、号、頁、年号
学 会 誌 研 究 論 文	児童のあそび環境の研究その1 — 児童のあそび空間とその利用圏は 15年間でどのように変化したか—	中山 豊	学術講演梗概集	(社団法人) 日本建築学会 6131 1975年 秋季大会
	児童のあそび環境の研究その2 — 児童のあそび空間とその利用圏は 15年間でどのように変化したか—	中山 豊	”	” 6132 1975年 秋季大会
	児童のあそび環境の研究その3 — 那覇市と横浜市における あそび環境の比較調査—	中山 豊 宮本 五月夫	”	” 6108-1317頁 1976年 秋季大会
	児童のあそび環境の研究その4 — 日本各地のあそび環境 にみる都市現象—	中山 豊 宮本 五月夫	”	” 6109-1319頁 1976年 秋季大会
	都市公園再開発の方法その1	中山 豊	”	” 7071-1441頁 1977年 秋季大会
	都市公園再開発の方法その2	中山 豊	”	” 7072-1443頁 1977年 秋季大会
	遊具におけるこども集団の 形成の研究	宮本 五月夫	学術講演梗概集	” 7037-1483頁 1980年 秋季大会
	児童のあそび環境の研究その5 — あそび原風景を探る—	宮本 五月夫 山本文子	”	” 7068-1677頁 1981年 秋季大会
	遊具におけるこども集団の 形成の研究(1) — 遊具における行動観察 調査の方法—		造園雑誌	日本造園学会 43巻 4号 12頁 1980年3月号
	遊具におけるこども集団の 形成の研究(2) — 行動観察調査から遊具への 構造の考察—		”	” 44巻 2号 93頁 1980年6月号
	こどものあそび環境の構造の研究 — あそび場の構造の研究—	宮本 五月夫	建築学会論文報告集	(社団法人) 日本建築学会 303号 103頁 1981年5月号
	(現在投稿中のもの以下3編) 都市化によるあそび環境の 変化の研究	宮本 五月夫	都市計画	(社団法人) 日本都市計画学会
	幼児および児童におけるあそび環境 とその影景の研究 その1、その2	宮本 五月夫	小児保健研究	日本小児保健協会

	研究発表題目	共著者名	刊行物の名称	出版社名	巻、号、頁、年号
学会誌	あそびの原風景の調査による こどものあそび空間の構造の研究	宮本 五月夫	建築学会論文報告書	(社団法人) 日本建築学会	
一般誌 研究論文	データ; 住宅団地におけるこどもの遊び場 横浜市におけるこどもの遊び環境		住宅と社会	(社団法人) ダイヤモンド社	Vol. No4 1975年
	こどものあそび環境		建築文化	(株式会社) 彰国社	1977年3月号
	こどものあそびの原空間		伝統と現代	伝統と 現代社	1978年3月号
関 連 誌	都市の木をつくろう	志賀幹史その他	都市住宅	鹿島出版会	1970年7月号
	斜面緑地		横浜市調査季報	横浜市	1970年9月号
	環境へ		T L A A	全国心身障害児 福祉財団	1973年10月号
	レジャー空間の構造		人間とレジャーシリーズ4 レジャーの構造	日本経済新聞社	1974年
	なぜ私は遊具とあそび場を デザインするのか	前野 望 中山 豊	ジャパン、インテリア デザイン	インテリア出版	1975年4月号
	児童の環境と遊具		"	"	1976年4月号
	道あそび論		自動車とその世界	トヨタ自動車販売 株式会社 広報部	1976年4月号
	巨大遊具論		デザインニュース	日本産業デザイン 振興会	1976年No65
	こどものあそび環境		建築文化	(株式会社) 彰国社	1977年3月号
	こどもの空間のすすめ	中山 豊 宮本 五月夫	ジャパン、インテリア、 デザイン	インテリア出版	1979年6月号
	遊具プレイリーダー論		レクリエーション	(財団法人) 日本レクリエー ション協会	1979年9月号
	児童遊具の機能とデザイン		現代のこども文化	同文書院	1980年6月号
	コミュニティ遊具 のデザインについて		デザインニュース	日本産業デザイン 振興会	1980年No111
	遊びの中のこども —遊び集団の再生を—		イタズラのすすめ	三修社	1980年
	私の広場—なぜ私は遊具をつくり、 公園を設計するか		建築知識	(株式会社) 建築知識	1980年10月号