慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	生態学的心理学の方法による団地コミュニティ構造の分析
Sub Title	Analysis of the regional constitution with multiple-dwelling houses in terms of ecological psychology
Author	三浦, 由里(Miura, Yuri) 山賀, 千博(Yamaga, Chihiro) 山本, 和郎(Yamamoto, Kazuo) 渡辺, 圭子(Watanabe, Keiko)
Publisher	慶應義塾大学大学院社会学研究科
Publication year	1985
Jtitle	慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要 : 社会学心理学教育学 (Studies in sociology, psychology and education). No.25 (1985.) ,p.19- 31
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	論文
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN0006957X-00000025-0019

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

生態学的心理学の方法による団地コミュニティ構造の分析

Analysis of The Regional Constitution With Multiple-dwelling Houses In Terms of Ecological Psychology

三浦由理
Yuri Miura
山賀千博
Chihiro Yamaga
山本和郎
Kazuo Yamamoto
渡辺圭子
Keiko Watanabe

We have two major purposes in this paper. One is to introduce the method of Ecological Psychology. Another is to clarify the differences between the active and the inactive regional constitutions with multiple-dwelling houses (DANCHI) in terms of Ecological Psychology.

The study of environment and behavior has shown a rapid development in recent decades. As a young and informative area, it has many exciting qualities. For example, the analysis of the relationship between human behavior and the physical environment has attracted researchers from many fields in the social sciences, such as psychology, sociology, geography, and in the environmental design fields, such as architecture, urban and regional planning, and interior design.

Our project team is made up of two psychologists and two architects. We believe this is the first paper which contribute to the cross-disciplinary research study since Human Science course has been establied in Keio University.

HISTORY OF ECOLOGICAL PSYCHOLOGY

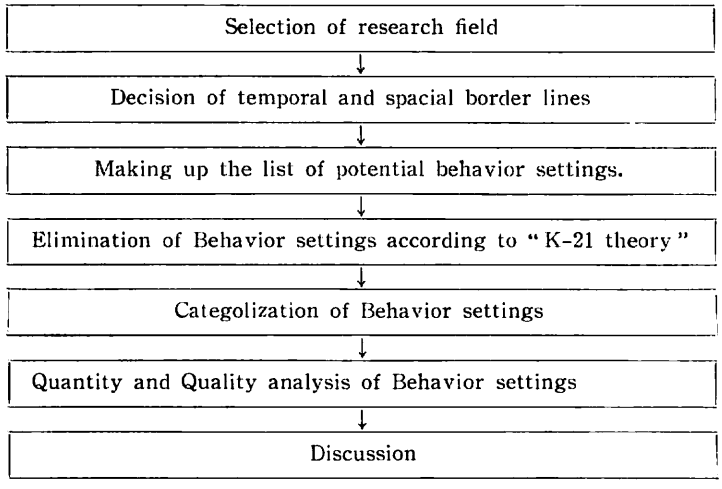
Psychologists began to give attention to ecological principles and methods in the 1940's. One of the most influential psychologists of that period Kurt Lewin, published a paper on "psychological ecology" in 1940'. He argued that the first step in attempting to understand the behavior of individuals or groups is to examine the oppotunities and constrains of their environments. For the most part, in their attempt to explain people's actions, Lewin and his students relied on people's perceptions of the environment rather than on the actual features of the environment.

Roger Barker and Herbert Wrighte young associates of Lewin were strongly attracted to the idea of developing an ecological viewpoint in psychology. Barker and Wright argued that an ecological approach to the study of human behavior and experience would have both practical and scientific value. They advocated the drawing up maps of psychological habitats similar to biologists' maps of plants and animals. The psychological-habitat maps would include the everyday social-physical environments that surround people and that affect their behavior.

STUDY

1. Purpose
   1) To introduce the method of ecological psychology
   2) To analyze the defferences between active DANCHI* community and inactive DANCHI community. (*Multiple dwelling houses)
2. Method

We use the unit of Behavior settings.*



* Behavior setting ... a bounded, self-regulated and ordered system composed of replaceable human and nonhuman components that interact in a synchronized fashion to carry out an ordered sequence of events called the setting program.

3. Results and Discussion
   1) We found out 136 Behavior settings in an active multiple-dwelling houses (SAKONYAMA DANCHI), while in an inactive multiple-dwelling houses (MINAMINAGATA DANCHI), we found out 80 behavior settings.
   2) In SAKONYAMA DANCHI, almost all the B.S. are controlled by the local autonomy. There are many community activities whose purpose is "Be in healthy."
   3) In MINAMINAGATA DANCHI, there are some B.S. whose member is a very small.
   4) Activity-inactivity is a different dimension from the residential amenity.
4. Future

   We already started new research project. Where we will continue a further study of Ecological Psychology. Field is TAMA newtown attempt to make evaluation scales.

§はじめに

都市における住環境は，年々高層化高密度化してきている。今日住形態として一般化した集合住宅団地は，既成市街地と違って計画された住宅地である。その計画は単なるアパートの連続としての配置計画ではなく，居住者の日常生活に伴なう多様な欲求を満足させなくてはならない。集合住宅地の大きな特色は，計画された共同施設，オープンスペースであり，それらをめぐるコミュニティの性格は，住民の快適性に大きく影響するものと思われる。本研究は，個人レベルの認知・評価によらず，団地コミュニティを生活に沿った様々な活動の側からアプローチするものである。

§生態学的心理学の概要

1. 位置づけ

これまで建築技術や設計において強調されていたのは，いわゆる人間工学的モデルと芸術としての美的体験の換起であった。一方，環境心理学ではある体験に対する人間の心理的反応の構造解析に終始していることが多かった。環境と人間とのコンテキストを解明するためのメソドロジーがこの生態学的心理学である。

つまりこのアプローチでは，その対象が物理的諸条件（ハード）に偏ったり，人間側の認知・行動（ソフト）ばかりを追求するのでなく，両者が相互に作用するところで環境と人間の問題を考えていく。（図 1）

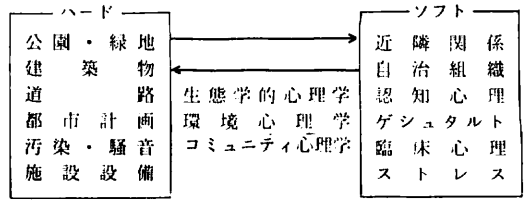


図 1 生態学的心理学の位置

生態学的心理学は日常的環境下で人間行動を観察し記述することにより，物理的，社会的環境と人間行動との関係を解明しようとする科学である。ここでとりあつかわれる単位は，行動でも物理的諸条件でもなく，行動－環境（系）そのものである。この単位が Behavior Setting(B. S.) である。本アプローチでは，B. S. の特性をいかに記述するか，いかに確定するか，またB. S. を成立させ持続させるシステムをいかに定めるかが重要になる。

2. Behavior Setting の概念[1)]

1) B. S. の本質的特徴

①B. S. は時空間を明確に示すことができる。

②B. S. は人間的要因と物理的要因からなる。

③②の要因は共に境界に囲まれており、その中でひとつのプログラムを遂行する秩序だった行動形態がある。

④ある B. S. においては②の要素が他のどの B. S. より密接に結合し相互依存的であるという組合わせになっている。

⑤B. S. は自己行動規制システムを内含する。

a) 情報の獲得

b) 適性の査定

c) 維持機構

2) B. S. の規定の仕方

①選定した時空間の範囲でおこりえる組織化された活動を見い出す。

②それらの活動のひとつひとつが B. S. の本質的特徴 (2.-1)) を含んでいるかを調べる。

③各々の B. S. の独立性について K-21 法 (3)-①) を用いて検討をおこなう。

3) B. S. の規定の仕方

全ての行動環境（系）といった対応関係が独立しているのではなく，いくつかの行動環境（系）同士密接に作用しあっているということを前提にその程度を測定し，独立している B. S. とするか，作用しあっているもの同士合わせてひとつの B. S. とみなすか決めなくてはならない。そのための尺度を K-21 といい以下のように評定していく。

① K-21 で評定される 7 つの Dimensions

1. ひとつの行動環境（系）における行動が他の行動環境（系）での結果を直接導くかどうか。（行動の独立性）
2. 同一人物が両方の行動環境（系）に入るかどうか。
3. 同一人物が両方の行動環境（系）の責任者であるかどうか。
4. 2つの行動環境（系）が同じ物理的空間を用いているかどうか。
5. または，同じ期間・時間に起こっているかどうか。
6. 両方の行動環境（系）で同じ道具を用いているかどうか。
7. 両方で同じ行動型が発生しているかどうか。

② 評定の仕方

上記の 1～7 の Dimensions について 7 段階評定を行なう。その得点を K 点とする。K 点が 21 以上であれば 2 つの行動－環境（系）は独立した B. S. であるとし，20 以下であれば同一の B. S. であるとする。下記にK点を定めるためのスケールを掲げる。（文 2）

1. 行動動の独立性 (Table A-1)

Table A-1. Behavioral Interdependence Scale

K Points	Percent of actions beginning in A that are completed in B or vice-versa (Highest percent counts)	percent of behavior in A having physical consequence in B or vice-versa (Highest percent counts)
1	90～100	95～100
2	67～ 94	67～ 95
3	34～ 66	34～ 66
4	5～ 33	5～ 33
5	2～ 4	2～ 4
6	trace-1	trace-1
7	trace-2	trace-2

This and all other tables in this appendix are from *Ecological Psychology*, by R. G. Barker. Copyright 1968 by Stanford Unversity Press. Reprinted by permission.

2. 参加者の重複 (Table A-2)

3. 責任者の重複 (Table A-2)

$$重複率 = \frac{2\,Pab}{Pa + Pb}$$

Pab：両方に関与（人）

Pa ：a のみに関与（人）

Pb ：b のみに関与（人）

Table A-2. Population and Leadership Interdependence Scale

K Points	Percent Overlup
1	95～100
2	67～ 94
3	33～ 66
4	6～ 22
5	2～ 5
6	trace-1
7	none

4. 空間の独立性 (Table A-3)

Table A-3. Spatial Interdependence Scale

K Points	Same Space Percene of Space shared by A and B	Proximate Space
1	95～100	
2	50～ 94	
3	10～ 49	A and B use different parts of some room or small area
4	5～ 9	A and B use different parts of some building or lot
5	2～ 4	A and B use areas in same part of town
6	trace-1	A and B use areas in some town but different part of town
7	none	A is in town, B is out of town

5. 時間の独立性 (Table A-4)

$$重複率=\frac{2\,Tab}{Ta+Tb}$$

Tab: 両方が open な時間

Ta : a が open な時間

Tb : b が open な時間

(時間のかわりに日数を用いることもある。)

6. 道具の共有性 (Table A-5)

同一物 (Identical Objects) と，同一種類 (Objects of Same Kind) に分けて評定。

Table A-4. Scale for Interdependence Based on Temporal Proximity

K Points	Percent of contacts with closest temporal proximity					
	Simulations	Some pert of day	Some day	Some week	Some month	Some year
1	75～100					
2	50～ 74	75～100				
3	25～ 49	50～ 74	75～100			
4	5～ 24	25～ 49	50～ 74	75～100		
5	9～ 4	5～ 24	25～ 49	50～ 74	75～100	
6		0～ 4	5～ 24	25～ 48	50～ 74	50～100
7			0～ 4	0～ 24	0～ 49	0～ 49

Table A-5. Scale for Interdependence Based on Behavior Objects

K Points	Identical Objects	Objects of Same Kind
1	Identical objects are used in A and B; all objects are shared	
2	More than half of the objects are shared by A and B	Virtnally all objects in A and B are of some kind
3	Approximatery half of the objects are shared by A and B	More than half of the objects in A and B are of some kind
4	Less than half of the objects are shared by A and B	Approximately half of the objects in A and B are of some kind
5	Few behabior objects in A andB are identical	Less than half of the objects in A and B are of some kind
6	Almost no objects are shared by A and B	Few behavior objects are of some kind in A and B
7	No objects are shared	Almost no similarity exists between objects in A and B

7. 行動パターンの類似性 (Table A-6)

1～12 までのパターンリストの中で一方で見られて他方で見られないものをかぞえあげる。

1. Gross motor actions: 2. Manipulation:
3. Verbalization: 4. Singing:
5. Writing 6. Observing:
7. Listening: 8. Thinking:
9. Eating: 10. Reading:
11. Emoting: 12. Tactual feeling:

Table A-6. Scale for Interdependence Based on Behavior Mechanism

K Points	Number of mechanism present in one synomorph and absent in the other
1	0～ 1
2	2～ 3
3	4～ 6
4	7～ 8
5	9～10
6	11
7	12

以上7項目の評定を合計する。

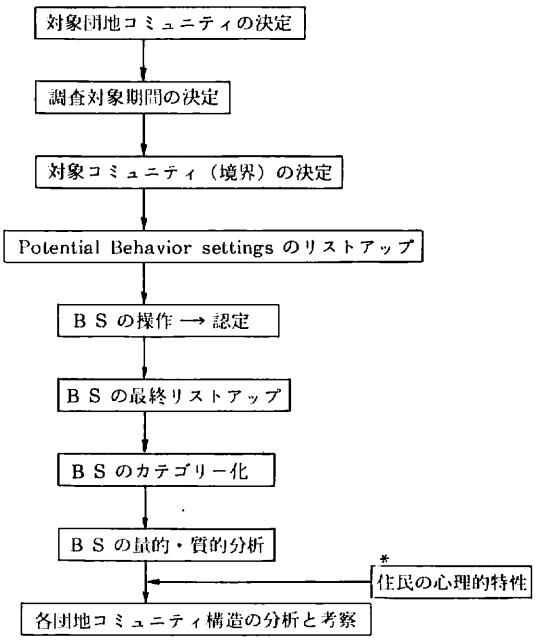
	K Points
1. Behavior interdependence	＿＿＿
2. Population interdependence	＿＿＿
3. Leadership interdependence	＿＿＿
4. Spatial interdependence	＿＿＿
5. Temporal proximity	＿＿＿
6. Similarity of behavior mechanisms	＿＿＿
Total K points	＿＿＿

§ 研究計画の概要

団地コミュニティを対象に考えた時，その団地コミュニティの中の人々が共有している B.S. のみに焦点をあてると，①そこに分布する B.S. の数，②各 B.S. の発生時間，③各 B.S. の持続時間，④各 B.S. の質的特性をとらえることができる。その結果，団地コミュニティ構造を行動－環境(系)の中で客観的に把握することができる。その構造特性をうきぼりにするだけでなく，団地設計者の意図と団地住民の行動のズレをチェックすることも可能である。

今回の生態学的心理学の方法による団地コミュニティ構造の分析は次に示すフローに基づいて行なわれた。

調査フロー



* 住民の心理的特性としてイメージ調査を両団地で実施したが本報告では省略した。

§ 二団地における Behavior Setting の比較調査の目的

人が集まる所には活性化という魅力が存在する。しかし近年，住形態として一般化された集合団地においては，高い人口密度にもかかわらず，活気が感じられる団地とそうではない団地とがあるように思われる。本調査は活気があると思われる団地と活気がないと思われる団地を対象とし，そのコミュニティ構造を解明することを目的とする。調査方法として，日本においてはまだ採用されていない生態学的心理学の手法を用い，その有効性を立証することも目的のひとつとしている。

§ 調査の概要

1. 対象団地の特性

調査対象とした2団地は，次のように選定した。

・活気があると思われる団地　左近山団地

・活気がないと思われる団地　南永田団地

どちらも横浜市内の公団住宅である。また，ともに丘陵地に位置するため，周辺住区とは独立したコミュニティ

を形成している。両団地の設計上の諸計画は右の表1に示す。

また対象団地の選定に際し，予備調査として被験者による印象評価調査を行なった。被験者には日本女子大学住居学科と慶応大学学生13名を選び実際に両団地を体験させた。そして18の形容詞対[3]からS.D.法による評定を求めた。予備調査の結果は下図2に示す。

2. 調査対象期間と団地コミュニティの境界

B.S. 理論では，時空間の明確化を大原則としているため，調査対象期間と2団地の調査域を以下のように設定した。

・調査対象期間　1982年4月1日～1983年3月31日

・団地コミュニティの境界 { 左近山-第1街区(賃貸)
　　南永田-第2·3街区(賃貸)

調査対象期間は年度システムで運営される日本の慣習より1年間とした。また2団地のコミュニティの境界は，①2団地の規模を揃える。②賃貸街区と分譲街区とでは

表 1　対象団地の設計上の諸計画

	左近山団地	南永田団地
所在地	横浜市地区	横浜市南区
管理開始	昭和43年6月	昭和49年3月
事業主体	住宅都市整備公団	住宅都市整備公団
敷地面積	497,000m²	218,000m²
延床面積	271,000m²	153,000m²
容積率	54.3%	97.8%
人口	15,500人	7,900人
人口密度	31.1%	36.6%
対象街区戸数	(1街区)1,022戸	(2, 3街区)1,215戸
対象街区人口	3,200人	3,400人
対象街区所有	賃貸	賃貸
戸当り床面積	49.93-67.78m²	43.74-59.23m²
住戸型式	2DK,3K,3DK	1DK, 2DK
階層	5F, 10F, 11F	9F, 10F, 11F, 14F

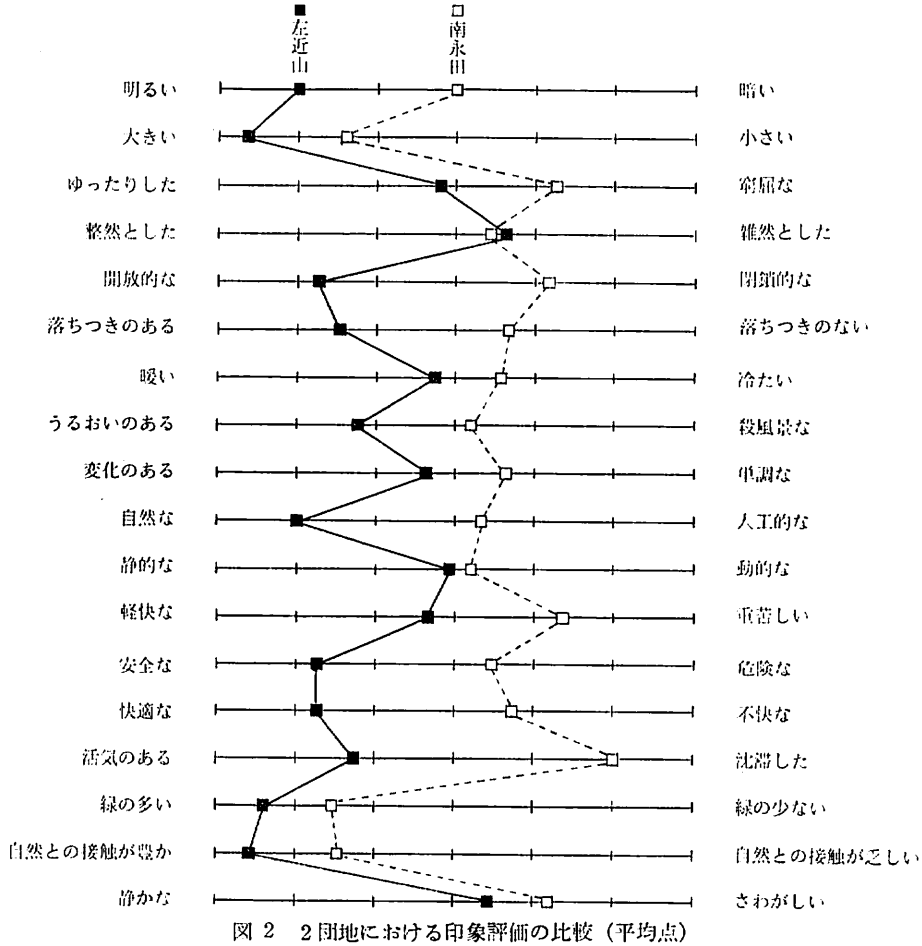


図 2　2団地における印象評価の比較（平均点）

居住者が利用する施設が異なり，各々に独立した自治会組織をもつことから上記に設定した。

3. 調査場所

団地コミュニティにおける B.S. 調査の場所とは，居住者が B.S. を共有している場，すなわち購売施設，公共施設（集会所・学校・グラウンド），診療所等が対象となる。2団地の施設概要は表2に示す。

表 2　対象団地の施設概要

施設＼団地	左近山団地		南永田団地	
	数	面積 (m²)	数	面積 (m²)
集会所	5	—	2	391.2
管理事務所		—	2	52.8
郵便局	1	104.3	1	136.1
銀行	1	360.0	1	332.8
診療所	3	550.5	2	171.9
小学校	2	23,191.5	2	22,089.0
中学校	1	14,930.0	1	—
保育園	2	2,235.5	1	1,143.8
店舗	32	1,537.5	12	768.0
スーパー	2	1,521.8	1	1,008.0
グラウンド	1		0	0

§ 調査手続きと内容

1. Potential Behavior Setting のリストアップ

表2の調査場所において存在する B.S. を網羅するために，2団地の Key Person（自治会長，商店会長，学校関係者等）と面接し，自治会活動の報告書，集会所の利用記録，学校の行事記録等の資料の提供を受け，B.S. のリスト作成を行なった。また団地内の掲示板，タウン紙，サークル参加呼びかけポスター等も重要な資料にした。

2. B.S. の操作手続き（K-21 法による）

B.S. とはある程度，相互依存性を有する。そこでリストアップした B.S. が全て独立したものであるかどうかを認定するために K-21 法による査定を行なう。7つの評定尺度の K 得点の合計が 21 点以上であれば独立した B.S. 21 点未満であれば同一の B.S. とみなす（K-21 法の詳細は § 生態学的心理学の概要 2-2）参照）。

3. B.S. の最終リストアップ

K-21 法の査定により独立した B.S. と認定されたもののみが最終リストとなり，次の量的・質的分析の対象となる。

4. B.S. の量的・質的分析項目

各 B.S. をその行動内容から2分（Ⅰ.店舗関係，Ⅱ.サークル・学校関係）し，それぞれに調査項目を設けた。

・Ⅰ．店舗関係の B.S. に関する質問項目

(1) 調査対象期間内の営業日数と営業時間数
(2) 各曜日の顧客数
(3) 取り扱う商品種または営業種
(4) 運営者および顧客の人員構成（性別・年令）
(5) 営業上の自立性

・Ⅱ．サークル活動，学校の B.S. に関する質問項目

(1) 調査対象期間内の活動日数と活動時間数
(2) 活動参加者の人数
(3) 活動行為の種類
(4) 運営者および参加者の人員構成（性別・年令）
(5) 参加条件（強制・自由・条件付）
(6) 運営上の自主性

以上の調査項目に関するデータの収集は，調査員（慶応義塾大学人間科学専攻学生を含む16名）が各 B.S. 責任者にインタビューをする方法をとった。調査は，1983年6月～8月に実施された。

§ 調査結果および考察

1. B.S. のカテゴリー化

2団地において最終的にリストアップされた B.S. の数は左近山136，南永田80である。これより，活気があるとされた左近山団地の方が，居住者に共有される B.S. が 1.7 倍多いことが明らかにされた。これらの B.S. を次の8項目に分類した（表3参照）。

C-1 店舗関係，C-2 自治会関係，C-3 スポーツ，C-4 子供会，C-5 老人会，C-6 懇親会・社交，C-7 営業サークル（B.S. の行為に関して何らかの報酬を求められるもの），C-8 学校関係。

左近山団地の自治会は8つの専門部（1.体育部，2.青少年子ども会，3，家庭防災部，4．事業部，5．文化部，6．老人会，7．厚生部，8．環境対策部）に分かれ，多くのサークル活動を管理運営している。このため，自治会に関する B.S. が全体の 62% を占める。一方，南永田団地では自治会関係とされた B.S. 数がわずか3にすぎず，左近山の16分の1である。C-3 スポーツ，C-4 子ども会，C-5 老人会を含めても全体の 38.6 %で，南永田の居住者は地域活動の場が少ない傾向が示された。

2. B.S. の量的分析

・Ⅰ．店舗関係の B.S. の量的特性

表 3　カテゴリー別 B S 数とその割合　　( ) は%

種目 / 団地	C-1 商店	C-2 自治会	C-3 スポーツ	C-4 子ども会	C-5 老人会	C-6 懇親会 社交	C-7 営業サークル	C-8 学校	合計
左近山	26 (19.1)	84 (61.8)	* 18 (13.2)	8 (5.4)	25 (19.4)	0 (0)	12 (8.8)	4 (2.9)	131 (100)
南永田	15 (8.8)	3 (3.8)	6 (7.5(	6 (7.5)	16 (19.8)	7 (8.8)	13 (16.3)	14 (7.5)	80 (100)

* 左近山団地の C-3 スポーツ，C-4 子ども会，C-5 老人会は自治会に含まれるものであるが，南永田団地の同カテゴリーの内容として対照させる。

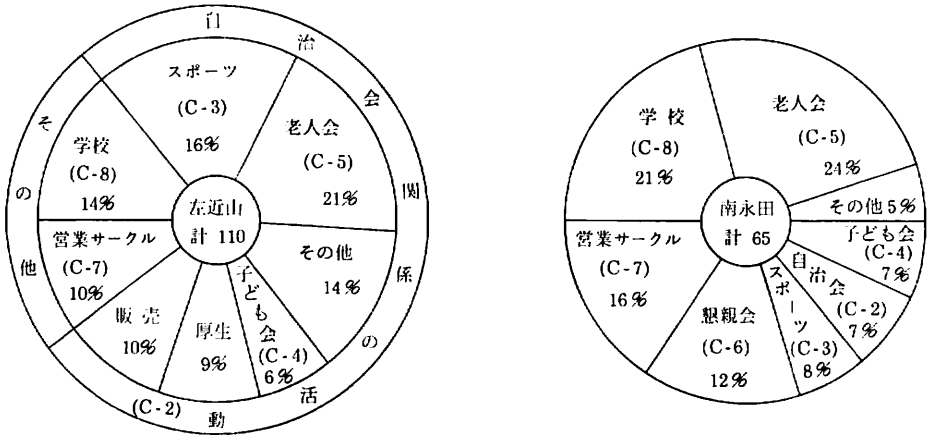


図 3　サークル学校関係の B.S. の種目割合

左近山は小規模 (42.7 m²～85.9 m²) の店舗が多数集まっている。南永田は左近山に比べやや大規模 (59.0 m²～88.5 m²) の店舗が少数集まり，商店街を形成している。一店舗あたりの一日平均顧客数は南永田の方が 200 人/1 日 程多いが店舗数の違いによると思われる（左近山 26，南永田 14)。商店街全体の一日平均顧客数は，左近山 6700人/1 日，南永田 5120人/1 日 で購売施設利用者は左近山の方が多い。

・II．サークル，学校関係の B.S. の量的特性

図 3 はサークル，学校関係の B.S. に対する各カテゴリー別割合を示す。グラフの型が異なるのは，2 団地における B.S. 運営の性質が異なるためで，左近山は自治会管理の B.S. が高い割合を占める傾向が見られた。南永田は自主サークルが中心となり，特に懇親会に関する B.S. は南永田特有のものである。また両団地共に老人会の B.S. が高い割合を占める傾向が認められた。これは，対象 2 団地が比較的古い団地（左近山15年，南永田 9 年）であり，建設当初より入居している居住者の高齢化を示すものと思われる。

〈発生日数別 B.S. 量〉

図 4 は調査対象期間（1982年 4 月 1 日～1983年 3 月31日）内における活動日数別 B.S. 量である。2 団地ともに，年間活動日数が一日というイベント的な B.S.（団地祭・スポーツ大会・旅行等）が非常に多く，左近山は 54%，南永田は 44% を占める。年間発生日数の増加に従い B.S. 数は減少し，年 24 日以上で再び上昇している。これは営業サークル（華道，茶道，そろばん，囲碁教室等）に加え，左近山では老人会による清掃等の地域活動を指している。

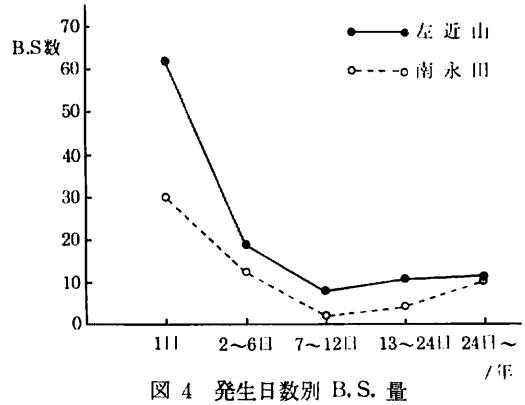


図 4　発生日数別 B.S. 量

〈構成人員数別 B.S. 量〉

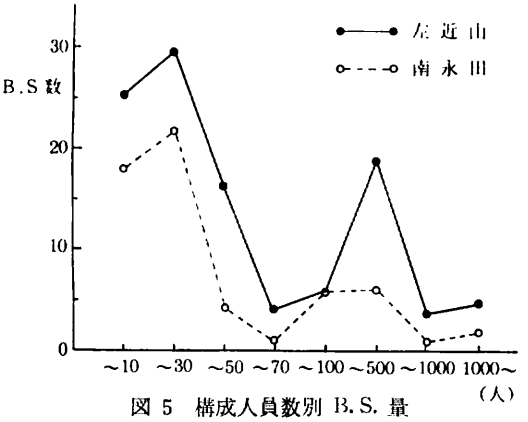


図 5　構成人員数別 B.S. 量

図5は B.S. を構成する（運営者および参加者）人数別 B.S. 量をあらわす。B.S. 量が最も多かったのは 10人から30人の規模の B.S. で，その内容は左近山ではスポーツ，老人会，南永田は懇親会，社交に含まれるものであった。左近山は 30 人以上の B.S. が 34% 占めるのに対し，南永田は 30 人以下の小規模の B.S. が 50% 以上を占める。

〈参加者年齢別 B.S. 量〉

図6は参加者年齢からみた B.S. 量である。グラフより 2 団地ともに幼稚園児から60才以上の老人まで参加可

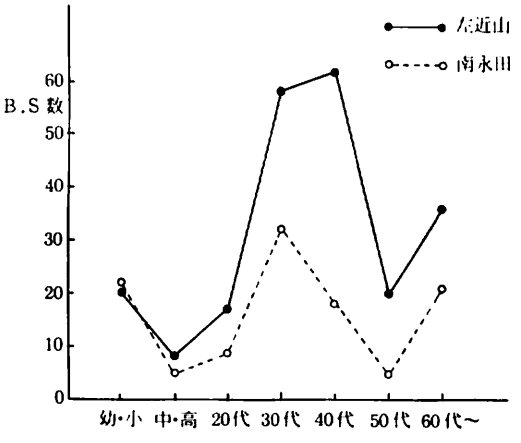


図 6　参加者年齢別 B.S. 量

能な B.S. が存在することが明らかである。左近山は40代，南永田は 30 代が B.S. 参加の頂点を形成している。

3. B.S. の質的分析

・I．店舗関係の B.S. の質的特性

店舗に関する B.S. の質的特性の 1 つとして B.S. 運営（経営）がどの程度独立性をもつかを調べたところ，100% 独立している B.S.（個人経営）と 100% 依存している B.S.（チェーン店等）との割合は 7 図のようになった。左近山では銀行とスーパーの B.S. が 100% 依存であったのに対し，南永田はそれに加え，薬局，電機店がチェーン店のひとつであり，依存経営の B.S. が 21% を占めている。B.S. の業種に関しては大きな違いが認められず，ともに日常生活に心要な物資は供給されている。しかし B.S. 数（左近山—26，南永田—14）が示すように，左近山は同種同業の店舗が存在する。

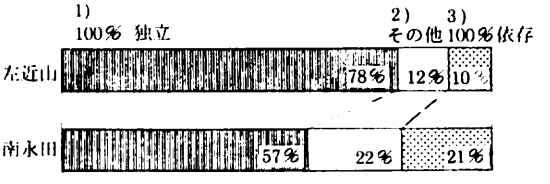


図 7　店舗 B.S. の経営上の独立性

・II．サークル，学校関係の B.S. の質的特性

〈二団地に共通する B.S.〉

表4は，両団地に共通する B.S. の種目割合である。両団地に共通する種目は，いずれの団地コミュニティにおいても見い出すことのできる種目である。つまり南永田特有の B.S. は 17% にすぎない。一方左近山特有の B.S. は 27.3% であった。それぞれに特有の B.S. 内容は左近山では「販売」，「厚生」のように組織化され，外部（団地外部）と接触しなくてはならないような B.S. であり，南永田では「茶話会」等の少人数の私的な B.S. であるという対照的な特性傾向が認められた。

〈B.S. の開催場所〉

図8は，B.S. が開かれている場所の室内と屋外との割合を示す。左近山は南永田に比べ，屋外での B.S. が

表 4　団地に共通する B.S の種目　　（ ）内は%

種目 / 団地	C-2 自治会	C-3 スポーツ	C-4 子ども会	C-5 老人会	C-7 営業サークル	C-8 学校	合計
左近山	89 (67)	* 19 (16)	8 (6)	25 (21)	12 (10)	16 (14)	80 (73.7)
南永田	5 (7)	5 (7)	6 (8)	5 (7)	11 (14)	14 (21)	57 (83.0)

* 左近山の C-3 スポーツ，C-4 子ども会，C-5 老人会は，C-2 自治会に含まれるものである。

表 5　等価グループ別ＢＳ量

団地＼等価グループ群	ソフトボール	バスケットボール	ゲートボール	防災	茶話会	老人旅行	ＰＴＡ	書道	茶道
左近山	11	3	2	3	0	1	9	0	1
南永田	1	0	1	1	5	5	4	6	2

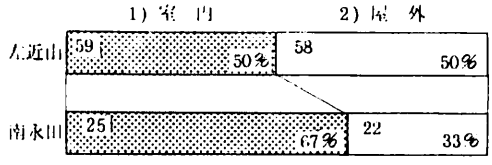


図 8　B.S. の開催場所の割合

20% 近く多い。左近山には居住者専用のグランド（表 2 参照）が設置され，屋外で B.S. の一特にスポーツ活動を活発にさせる要因のひとつになっている。

〈等価グループ別 B.S. 量〉

B.S. は各カテゴリー内でさらに狭い分類項目に分けることができる。同カテゴリー内で行動パターンが等しい B.S. を「等価グループ」と呼び，B.S. の質的特性のひとつとした。表 5 は二団地の等価グループ別 B.S. 量を示す。等価グループ内の B.S. 量が多いということは，B.S. 参加者の許容範囲が広いということができる。左近山のソフトボール（表 5）を例にとると，11 の等価グループ B.S. の中から自分の年令，実力に合った B.S.（チーム）を選ぶことができる。このように左近山は等価グループがより豊富であり，多くの人に多くの参加の機会を与えている。

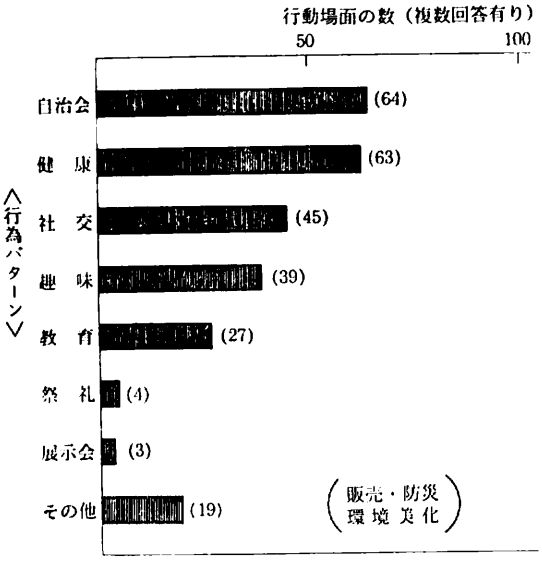


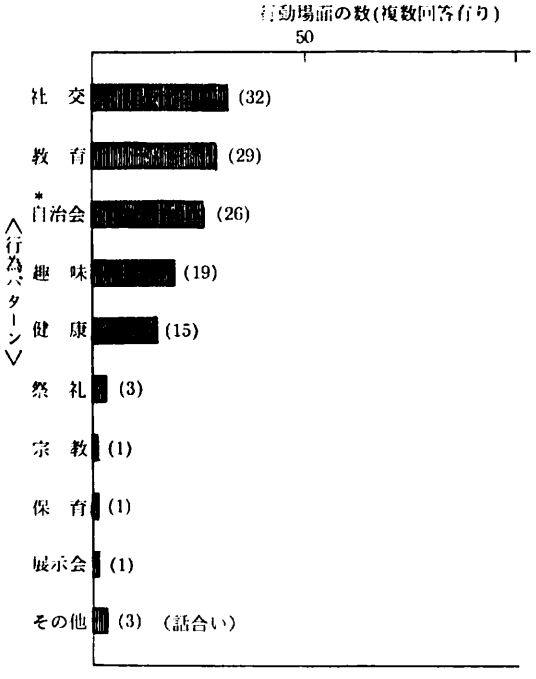
図 9　左近山団地行為パターン別行動場面量

〈行為パターン別 B.S. 量〉

サークル・学校関係の B.S. の行為パターンを以下に示す 10 のカテゴリーに分類した[8]。

①自治会　②教育　③趣味　④健康　⑤宗教　⑥祭礼
⑦社交　⑧展示会　⑨保育　⑩その他

行為パターンの評定は，各 B.S. の運営者（責任者）に求めたものであるが，同種の B.S. と思われるものであっても評定に差が認められた。老人旅行を例にとると，左近山では「健康」に，南永田では「社交」に評定され，コミュニティ活動に対する目的意識の違いが示された。図 9，図 10 は，行為パターン別にまとめたものである。



* 行為パターンの分析にきて，急に「自治会」に含まれる行動場面が増えたのは〝名目上は自治会が主催している〟という行動場面が明らかになったためである。

図 10　南永田団地行為パターン別行動場面量

§まとめ

二団地における Behavior Settings の比較調査を行なった結果,

(1) 活気のある団地として取り上げた左近山団地と活気のない団地として取り上げた南永田団地において見い出されたB.S.の数は,佐近山 136, 南永田 80 であった。居住者が共有する B.S. は左近山の方が量的に質的に豊富である。

(2) 左近山の B.S. は,大半が自治会に管理・運営され,集団で構成される地域活動的な場が多い。またそれらは「健康」を目的としている。

(3) 南永田では自治会とは無関係に「社交」を目的とする個人的少人数の B.S. を多く構成している。

以上の傾向が認められた。また本調査をする中で,団地の活気の有無と居住者の満足度とは必ずしも一致しないことを示すと思われる場面を得たが,今回の調査では,両者は次元を異とするものとして扱った。調査の問題点,今後の展望,および次期研究計画に関して,次のセクションでふれておきたい。

§本調査の問題点と今後の展望

1. 本調査の問題点

①今回,初の試みとして行なった B.S. Survey は,R. バーカーらによる B.S. の定義 (B.S. とは時空間を明確に示すことができ,かつ秩序だった行動形態をもつ) に基づき,対象団地の居住者が共有していると思われる B.S. (購売施設,サークル,学校関係) に焦点を合わせ,団地コミュニティ構造をとらえてきた。しかし居住者の生活空間全体を考えるとき,前述した B.S. のみでなく,B.S. の定義にあてはまらない,すなわち,目的機能がはっきりしない多様な空間が存在し,しかもそれが生活の場において重要な意味をもつのではないかと考える。そのための B.S. の再定義,又は B.S. にかわる新しい概念の構築が必要である。

②団地内の居住者の生活は,団地コミュニティ内部で全て完結しているのではなく,外部との関わりを保ちながら営まれている。これは,境界を明確に定義しなくてはならないバーカーによる B.S. Survey では一斉考慮されていない。コミュニティという単位を考えるに際して,日本人の生活パターンを十分加味していかなくてはならない。

2. 生態学的心理学の方法の有意義性

従来の環境研究の方法は個々人の特性に注目し,それらの統計的な集合を社会的な集合としてとらえてきたのに対し,集まって住むという現代の住環境を追究する場合,個人特性にかかわらない方法による環境把握が必要とされてきた。そうした方法が,生態学的心理学である。さらにこの方法は建築計画への利用可能性があることは意義深い。

3. 第2期調査研究計画概要

1.で掲げた問題点を考慮し,2.で述べた,生態学的心理学の方法の有意義性を実証するために第二期調査研究が本年7月 (1984年7月) から多摩ニュータウンを対象にスタートした。

昭和40年12月に,多摩丘陵に都市施設の完備した,環境のよいまちづくりを目的として多摩ニュータウン事業の都市計画が決定した。約20年経た現在,当初の計画規模の3分の1が完成したばかりである。この20年の間に歴史的な住宅様式の変化,open space 理論の変化に伴って40年に決定された基本構想は大巾に変更されている。すでにそこで営なまれている生活を生態学的心理学の手法を用いて評価 (post occupied evaluation) し,その評価を次の20年に渡るニュータウン開発に役立てていくことを目的に我々は第二期調査研究活動をスタートさせた。そのステップを以下に示し報告をしめくくりたい。

1st ステップ…文献・資料による調査

商店活動,サークル・学校関係に関する B.S. は前回の二団地比較調査と同様,記録の収集から始める。これに加え,下記の項目に基づいて文献資料集めおよび専門家へのヒヤリングを行なう。すでに住宅公団,多摩市の協力を得ることができ,着々と資料があつまってきている。

Site element

1. Location of amenities (transportation, services)
2. Location of building in relation to views
3. Locotion of buildings on site in relation to each other
4. Neiborhood character and quality
5. Site plan
6. Play spaces
7. Parking

Exterior design elements

1. Image of house
2. Personalization of exteriors
3. Identification of dwellings
4. Social states and exterior design

5. Exterior maintenance and crime or other social behavior
6. Preferences for house design
7. Housing types (high rise vs. garen apts., etc.)

2nd ステップ…公団開発局員・住宅管理組合理事長へのインタビュー

公団南多摩開発局は，土木，宅地事業，を一手に引き受けているところである。居住前のニュータウン計画，施工の関係者にインタビューを行なう。同時に，入居後の住宅管理を行なう住宅管理組合員—ニュータウンの management, maintenance を負う—との二層インタビューを行なう。これより計画と実状のギャップにメスを入れることになる。

3rd ステップ…行動観察と記録

このステップは他のステップと平行して随時行なっていく。内容は下記の通りである。

1) open interview
2) closed interview
3) cognitive map の作成
4) behavioral map の作成
5) 日記（毎日）
6) 直接観察法
7) 参与観察法
8) 定点写真撮映
9) ビデオ撮映
10) 質問紙
11) ＳＤ法によるチェック

4th ステップ…個人空間の定式化

多摩ニュータウン内に完結し得ない居住者の生活を考える時，どのような空間がニュータウン内の居住者としてのアイデンティティを高め，amenity を増大させるかを計画上の問題として重視すべきである。そのためには個人が関わりをもつ空間把握と，その各空間に対する involvement の量を測定するような methodology が必要になってくる。現在，検討中であるのは，個人の住居を中心にした空間の広がりを「負のエントロピー」としてとらえることはできないかということである。この定式化が成功したら，さらに効率の良い空間配置，あるいは交通サービスの充実を図れるのではないかと考える。

§結　　語

建築学，心理学，環境心理学といった，人間環境という関係が非常に強い学問領域はこれまで相互に係わりを持たないまま発展してきた。今，これらを統合し得るのは，「生態学」であると考える。私たちの所属する環境世界を生態学的環境とすると自然に行動の現象をとらえ，特徴づけることができる。

生態学的環境というある境界をもったユニットの内部にいる人々は，各々の心理的属性を異にしている。そのため，同一環境内でも人々の行動は異なるが，集団としての人々は何らかの共通の属性をもっていると考えることができる。同一の生態学的ユニット内の居住者は，全体として個人の枠を超えた，特徴的な行動パターンを示し，異なる生態学的ユニット内の居住者は全体として個人の枠を超え異なる行動のパターンを示す。

このような特徴を利用してニュータウンにおける新しい地図を作成し，今後のニュータウン計画の一助としていく意向である。

註

1) Allan, W. Wicker "An Introduction To Ecological Psychology" (1976) に具体的説明がある。
2) 三浦，山賀，山本，渡辺 「生態学的心理学の方法による団地コミュニティ構造の分析（その 1)～(その 3)」
日本建築学会関東支部研究報告集，昭和59年度より抜粋した。
3) 渡辺圭子，乾正雄，家山紀元「Semantic Differential による室内視環境の分析」，日本建築学会関東支部38年度より形容詞を利用した。

文　　献

Allport, F. 1955. *Theories of perception and the concept of structure*: N. Y.: Wiley

Barker, R. 1964. *Big School, Small School.* Calif.: Stanford Univ. Press.
(安藤延男監訳「大きな学校，小さな学校」，新曜社 1982)

Barker, R. 1968. *Ecological Psychology-concepts and methods for studying the envilonment of human behavior.* Calif.: Stanford Univ. Press.

Barker, R. & Shoggen, P. 1973. *Quality of Community Life.* S. F.: Jossey-Bass Publishers.

Dickman, H. 1963. The Perception of behavioral units. *The Stream Behavior.* (Barker, R. ed.) 23-41.

Eddy, G. & Sinnett, R. 1973. Behavior setting utilization by emotionally disturbed college students. *J. Consulting and Clinical Psy.*, 49, 210-216.

Frederikson, N. 1972. Toward a taxonomy of situations. *American Psychologist*, 114-123.

Gutek, B. 1983. The importance of referents as

determinants of satsfaction. *J. Community Psy.*, 111-120.

Galster, G. & Hesser, G. 1981. Redidental satisfaction. —compositional and contextual ɔorrelatəs. *Envilonmental and Behavior*, 735-757.

Harrison, J. & Howard, W. 1972. Role of meaning in the urban image. *Envilonment and Behavior*, 398-411.

Heider, F. 1958. *The Psychology of Interparsonal Relations*. N.Y.: Wiley.
(大橋正夫訳「対人関係の心理学」誠信書房 1978)

入谷敏男. 1974.「環境心理学への道」NHKブックス

Kelly, J. 1975. Plaunde and unplanned new town impacts. *Environment and Behavior*, 330-357.

Kaplan, R. 1977. Pattens of environmental preference. *Envilonment and Behavior*, 195-215.

Lewin, K. 1939. Field theory and experiment in social psychology-conceptual method. *Amer. J. Sociology*, 44, 868-896.

Lewin, K. 1944. *Constructs in psychology and psychological ecology*. Iowa: Univ. Iowa Stud. Dhild Welf., 20, 1-29.

Lewin, K. 1951. *Field Theory in Social Science*. N.Y.: Harper and Row.

三浦由理, 山賀千博, 山本和郎, 渡辺圭子. 1984「生態学的心理学の方法によるコミュニティ構造の分析(その1)～(その3)」日本建築学会関東支部研究報告集

Moos, R. 1973. Conceptnalizations of human environments. *American psychologis*, 652-665.

Moos, R. 1976. *The human Context-environment determinents of behavior*. N.Y.: Wiley.
(望月衛訳「環境の人間性」朝倉書店, 1979)

Moos, R. 1983. Adaptation and the quality of life in work and family settings. *J. Community Psychology*, 4, 158-170.

Onibokun, A. 1976. Social system correlates of residental satisfaction of behaviors and situatiations and the problem of behavior-environment congruence. *Human Relations* 27, 5975.58-

Price, R. & Bouffard, D. 1975. Behavioral appropriateness and situational constraint as dimensions of social behavior. *J. Personality and Social Psy.*, 4, 579-586.

Price, R. & Blashfield, R. 1975. Explorations in the taxonomy of behavior setting-analysis of dimensions and clossification of settings. *Amer. J. Community Psy.*, 3, 335-351.

Shoggen, P. 1983. Behavior settings and th quality of life. *J. Community Psy.*, 4, 144-157.

Zautra, A. 1983. The measurement of quality in community life: Introduction to the special issue. *J. Community Psy.*, 4, 83-87.

Zautra, A. 1983. Life events and Perceptions of quality: Developments in a two-factor approach. *J. Community Psy.*, 4, 121-132.