小学校オープンスペースにおける児童の行動領域形成について

児童の行動場面から見た空間解析に関する研究 その1

A STUDY ON THE TERRITORY MAKING OF CHILDREN IN OPEN-SPACE
OF ELEMENTARY SCHOOLS

Studies on the spatial analysis from the viewpoint of children's behavior setting ; No. 1

柳澤 要*

Kaname YANAGISAWA

This study investigated the effects of physical environment on children's behavior, mainly in open plan elementary schools. The survey is based on observation of children's behavior in several open plan schools. The results shows that

- 1) There are various kinds of territory made by class (class monopolistic territory, class prior territory, public territory) in open space. It is influenced by spatial composition and layout.
- 2) Some physical settings such as partition, book shelf, screen, etc. become boundary to divide territory.
- 3) Most of children occupy the prior territory with some friend (they are perhaps moderate grouping). But if this space is small, children sometimes spread over to public place or neighbor place. The children occupied isolated place usually make a small intimate group. Intimate group sometimes occupy the well defined corner.

Keywords : open-space, physical setting, territory making, territory map, behavior map

オープンスペース, 物理的環境, 行動領域形成, 行動領域図, 行動プロット図

1. はじめに

学習行動をはじめとする学校生活の中での児童の行動は、連続的な流れの中にも、分断化されたあるまとまりを持って、物理的対象としてのその発生場所と関連している。このある時間的なまとまりを持って発生する行動パターンと場所とのセットをここでは「行動場面」¹⁾ととらえることにするが、本研究では、この「行動場面」に注目することで、学校における児童と物理的環境とのかかわりを探ることを目的としている。なお今回、調査対象としてオープンプランスクール²⁾を取り上げたが、これは次のような理由による。

- ① オープンプランスクールでは、主に学年単位でオープンスペースを設け、そこと教室との壁を取り払っている。またついたてやその他さまざまな校具で、オープンスペース内を分節していることが多い。このような異なったレベルの空間の限定度³⁾は、児童の行動にさまざまな影響を与えると考えられる。
- ② オープンスペースには、従来なかったさまざまな学習や生活の場を設けることができる。また児童の意志で

学習の場を選ばせる等の授業形態が取られることも多く、児童の行動内容に応じたさまざまな場の選択傾向を観察することができる。

現在までにオープンプランスクールのオープンスペースの使われ方に関する研究⁴⁾は多く、教育の個別化・多様化に対応する学年協力授業⁵⁾、習熟度別学習⁶⁾といった新しい教育システムに対応した空間の在り方に関する提案はさまざまになされてきている。しかし、児童の自由意志による場の選択などの行動的事象を説明するのには、物理的環境自体の影響、なわばり行動⁷⁾に見られる他の集団等との心理的な関係などの、生態・心理的な要因を考慮しなければならないし、こういった視点から学校環境の在り方を考えていく意義は大きいと思われる。

本研究は、以上のような問題意識の下で、特にオープンスペースを学習・生活面において日常的に利用しているいくつかの小学校を抽出し、詳細な行動観察調査を実施する中から、学校ごとに異なる物理的環境が児童の行動にどのような影響を与えているかを明らかにし、今後の学校計画に必要となる指針を求めることを目的とする

* 東京大学 大学院生・工修

University of Tokyo, Graduate School, M. Eng.

ものである。なお本稿では、教室周りの平面計画、校具の配置、それによって構成されるさまざまなコーナーの配置が、行動内容に応じた学年間、クラス間、男女間、グループ間（個人も含む）の行動領域⁸⁾形成に、どのように関わっているかを分析していきたい。

2. 研究方法と調査対象

2-1. 調査対象校の概要と調査手法

表1に調査対象校とその建築的特徴、および調査時期を示した。また調査時点での各学校のオープンスペースの校具配置の様子を図1にそれぞれ示した（ここで

表1 調査対象校とその概要

学校名	所在	建設	調査日 (対象学年)	建築的特徴
本町小学校	神奈川 横浜	1984	891110 (2・3年)	横浜の都心部に位置し、各学年3クラスの学校である。学年ごとにオープンスペース、学校中央には全校対応の多目的ホール（2層吹き抜け）を持つのが特徴である。またこの多目的ホールには独立性をもたせた図書コーナーがあり、各学年のオープンスペースにはそれぞれ教師コーナーが設けられている。
新治小学校	神奈川 横浜	1984	891109 (全学年)	各学年1クラスずつの小規模校で、低学年（1～3年）と高学年（4～6年）がそれぞれまとまったオープンスペースを共有しており、それぞれにパソコンコーナー、キャレルコーナーなどが設けられている。また各オープンスペースの入口部分にはオープンな図書コーナーも設けられている。
緒川小学校	愛知 東郷	1979	900628 29 (全学年)	教育のインフォーマル化では先進的な学校で、独自の学習システムを構築しており、それらに対応するようにオープンスペースがレイアウトされている。多目的ホールは給食時のみならず、授業時の学習展開に積極的に利用されている。各学年のオープンスペースに設けられている学習コーナーも多種多様である。
加藤学園 初等学校	静岡 沼津	1972	891108 (全学年)	日本初のオープンプランスクールとして建設された学校で、一辺16mの正方形の教室を4分割して、クラススペースかオープンスペースとして利用しているが、各スペース間は特に間仕切りは設けられていない。1階には多目的ホールとリソースセンターとしての図書室、2階にはルーファードが設けられている。

本町小学校 2・3年ブロックと多目的ホール

緒川小学校 3・4年ブロックと多目的ホール

加藤学園暁秀初等学校 1・2年教室と3年教室

新治小学校 高学年ブロック（4・5・6年）

図1 調査対象校の教室およびオープンスペースの校具レイアウトの例

は紙面の都合上、本稿中に載せた参考データに関するスペースを取り上げた）が、調査対象校の抽出にあたって考慮した点を以下にあげる。

- ① オープンスペース内に、児童が気軽に利用できるようなさまざまな学習・生活の場（コーナー）が設けられていること。
- ② 特に学年間で異なると考えられる行動領域を比較するために、平面計画上、異なった学年が共有するオープンスペースを持っていること。

本研究の調査方法は、調査時期・対象校により多少異なるが、基本的には登校時から下校時までの児童の行動観察調査である。また学校内の校具のレイアウト等の実測調査も合わせて行い、最終的には図面上に校具を正確に書き込んだ平面図に、児童の滞り場所をプロットした行動プロット図（1/200）を基本データ図面とした。

なお行動プロット図作成にあたって、授業時間中の学習集団の展開では、児童が定位した際（学習行動に動きが生じた場合はそのつど）に、また自由時間においてはその時間のはじまりから約10～15分間隔で、ある場所に定位もしくはある行動範囲⁹⁾をもって定位したと判断される児童を、それぞれ行動内容、児童の属性（学年、クラス、性別）の記録とともに図面上にプロットした。

これと合わせて調査で記録された写真やビデオテープ、もしくは調査員¹⁰⁾の行動記録のコメントを分析材料とした。なお児童の属性¹¹⁾、学習展開時にそれが児童の意志によるものであるのかを確認するためなどに、必要に応じて教師や児童への聞き込みも行った。

2-2. 実験的手法を用いた新治小学校における調査概要

新治小学校では、実際に校具配置変更、新しいコーナー設定など、各フロアのオープンスペース内のレイアウトを変更して、それぞれのオープンスペースを中心としたスペースでの児童の行動観察調査をして比較するという実験¹²⁾も行った(1990年6月21日、7月5日(6月22日)に調査実施)。これは校具・コーナーのレイアウトの差異が児童の行動領域の形成や行動特性にどのような影響を与えるのかを把握しようという目的によるものである。この調査においては、以下にあげるような2つのレイアウトのタイプを設定した。

タイプA—各教室とオープンスペースの間に、本棚等の物理的境界をつくりだすような校具¹³⁾は置かず連続させ、オープンスペース内の机の数や種類を各教室前のスペースごとに均等に割り振ったレイアウト(図-2)。ここではオープンスペース内の各教室前がそのクラススペースの延長となりやすいように意図した。

タイプB—オープンスペースと教室の間に本棚等の物理的境界をつくりだすような校具を置き、さらにオープンスペース内にいくつかのコーナーを設定して、それらの独立性を高めた¹⁴⁾レイアウト(図-3)。ここではオー

A: キャレデスク B: 台形机 C: グループ用机 D: コンピュータ E: 本棚 F: 教材棚・ワゴン
G: TV・ビデオ H: ソファ I: コピー機 J: オルガン K: ピアノ L: 座卓

図-2 新治小学校実験にともなう校具設定レイアウト図-Aタイプ (19900621)

A: キャレデスク B: 台形机 C: グループ用机 D: コンピュータ E: 本棚 F: 教材棚・ワゴン
G: TV・ビデオ H: ソファ I: コピー機 J: オルガン K: ピアノ L: 座卓

*但しこれはレイアウト変更直後(0622)のレイアウト図で調査日(0705)には若干机などが移動している(データ参照)

図-3 新治小学校実験にともなう校具設定レイアウト図-Bタイプ (19900622, 0705)

プンスペースを教室とは分け、その中に設けられたコーナーがどの学年の児童でも利用しやすいように意図した。

調査では、約1週間おきにレイアウトを変更し、児童がある程度新しいレイアウトに慣れたと思われる頃に行動観察を行うこととした。なお行動観察調査の手法に関しては、2-1において説明した手法に準じた。

3. 学年・クラス間の行動領域形成

3-1. 優先領域と公共領域の存在

授業において教師の主導によってクラスの一部の児童をオープンスペースのコーナーで学習させるなど、オープンスペースをクラススペースの一部として利用する事例¹⁵⁾は数多く観察されたが、この際には同じオープンスペース内でも特に自分たちの教室の前の部分を利用することが多い。これは児童の意志により学習の場を選択する際にも言えることである。つまり教師により「どこでも好きな場所を選んで学習しても良い。」という指示があっても、基本的には教室前の場所、もしくはあくまでもそこを中心とした学習集団の展開がみられるということである。また自由時間においてもオープンスペースでは、自分たちのクラスの前を利用することが多い。図-4に、1学年1クラスで異なった学年(3クラスずつ)で1つのオープンスペースを共有する平面構成をとっている新治小学校の高学年フロアでの児童の学習集団の展開(以下、学習展開と呼ぶ)の時系列変化の事例を示したが、オープンスペース内の教室前がクラスが優先して利用できるようなスペースとなっていることが推測される。

一方図-4の図中にも示したオープンスペース東側の空き教室(現在はコンピュータコーナーとして利用中)は、どの学年の児童でも比較的自由に利用しており、学年ごとの利用頻度にはほとんど差はない。つまりどこかのクラスの優先的な場に対して、公共性を持った場と言える。

このように教室とオープンスペースが空間的に連続し

(a) 5年生の展開範囲 (1:50pm/891109)

(b) 4年生の展開範囲 (2:06pm/891109)

*図中の数字は学年を表わす

最初に5年生が学習の準備のために、数人の作業グループに分れてオープンスペースに展開する(図a)。ポスターや掲示物作りなどが中心のため広い作業面が必要でグループ用の机を占有するが、オープンスペースに十分な場がないためか、図書コーナーや図工室(図面範囲外)にも展開する。その後4年生が教師に出された国語の課題をやるのにオープンスペースのキャレデスクへ移動する。4年生が展開を始めると5年生が4年生の教室前の机から移動して教室へ戻る。5年生の児童は自分たちの教室もしくはその前の机(一部は図工室)で作業を続ける。

図-4 新治小学校における学年別の児童の学習展開範囲の例(高学年)

ている場合、それぞれの教室をクラス独占領域、またその学年以外のクラスがまず利用することはない場所を学年独占領域とすると、あるクラス（学年）が優先的に利用しやすいクラス（学年）優先領域、またどの学年のクラスの児童でも比較的自由に利用しやすい公共領域などが存在し、その優先性の度合いもさまざまに異なっていると考えられる。これは学校の空間構成¹⁶⁾によっても異なってくるし、校具の配置、もしくはそれらが構成する各種コーナーの配置・まとまり具合などさまざまな要因によっても異なってくる。

3-2. 空間構成と行動領域形成

ここでは、調査対象校ごとに分析された行動領域形成の特徴を指摘し、空間構成との関係を考察してみたい。

(1) 本町小学校

本町小学校では、学年ごとのオープンスペースの他に複数学年で共有できるオープンスペース（以下、多目的ホールと呼ぶ）がある。ただ多目的ホールの利用状況をみると、学年間もしくはクラス間でかなりかたよりがあることがわかる。図—5(a)に調査時の自由時間の行動プロット図をもとに作成した3年の児童の展開範囲を表した図を例として示したが、ここでは主に3年の児童が多目的ホールを利用していることがわかる。調査日においては、これ以外の自由時間においても、人数の割合からみて約6～7割の児童が3年の児童であり、また上階のフロアに教室を持つ4～6年の児童がここを利用することは少なかった。

また授業においての多目的ホールの利用は、調査日に3年生の利用が2度ほどあっただけで、他学年のクラスによる利用はほとんどなかった（表—2参照）。ここで

(a) 自由時間の学年別展開状況（中休み 10:26am） (b) クラス別学習展開の範囲（10:48am）
* (a)で図中の数字は学年を表す。 (b) (c)で3-1は3年1組を表す。

- (a) 中休みは3年生の児童が多目的ホール内にある机をゲーム・作業のために全て占有している。ちなみにこの場所を占有しているのは3学年の中でも3-3の児童が多い。
(b) 3-1では適度の遅い児童のみが教師の指示でキャレラデスクで漢字の書き取りをする。一方3-2では理科の「風車の実験」のために児童が好きな勝手にオープンスペースに出てくる。
(c) 最初に3-3が社会科の「新聞づくり」で、教師により「好きな場所で作業をしても良い」という指示がでて大部分がオープンスペースへ展開する。その後3-1が地図を使ったインストラクションのためにオープンスペースに集められる。その後3-2も社会科のワークをするのに、教師から「好きな場所で学習しても良い」という指示がでるが、オープンスペースや多目的ホールの学習コーナーの空きが少ないために、キャレラデスクの教員以外は教室へ戻る。

図—5 本町小学校における学年別の児童の学習展開範囲の例

表—2 本町小学校調査日（891110）における3学年の学習展開および多目的ホールの学年別利用状況

学年・クラス	時間	学習内容	展開人数・展開範囲
3年1組	2時間	国語（図5(b)参照）	7人だけが3年OSへ（図5(b)参照）
3年2組	2時間	理科（図5(b)参照）	クラスの約半分がOS（図5(b)参照）
3年3組	2限後半	自習—書道の課題が終了した者	教室に戻ってきた6人が多目的ホールへ
2年2組	4時間	理科（風車実験）—場所の選択は自由	半分くらいが教室、残りが2年OSに時々多目的ホールにあふれ出てくる
3年1組	3-4時間	社会科（図5(c)参照）	クラス全員がOSへ（図5(c)参照）
3年2組	3-4時間	社会科（図5(c)参照）	3人だけがOSへ社会科（図5(c)参照）
3年3組	3-4時間	社会科（図5(c)参照）	OSと多目的ホールへ（図5(c)参照）
3年2組	5時間	社会科—地図の説明でOSへ	クラス全員を台形机に集める
3年3組	5時間	理科（風車実験）—場所の選択は自由	ほとんどが教室、一部(8人2グループ)がホールとOSの間近りに展開

* ここでOSとは学年オープンスペースを表す。

3階に教室を持つ高学年（4～6年）の児童が2階にある多目的ホールをあまり利用しないのは、教室から多目的ホールへアクセスしにくいという高学年側の問題もあろうが、多目的ホールに最もアクセスしやすい3年生のオープンスペース内の学習コーナーの数、スペース自体の面積が十分になく、3年生の優先領域が多目的ホールにも形成されやすいという点にもあるようだ。ただこの場合、なぜ同じような位置条件にある2年生が、自由時間の際などに多目的ホールをあまり利用しないのかという疑問が残るのも事実である。3年生の方が2年生よりも行動領域形成に関して優位に立っていると考えることもできるが、これに関してはさらに焦点を絞った調査¹⁷⁾を実施することで明らかにしていきたいと考えている。

ところで学年オープンスペースはもとより、多目的ホールの利用に関しても、同じ学年のクラス間でもその利用頻度は異なるようである。一般的に各クラスは自分たちの教室前のスペースを利用することが多い（図—5(b)）が、3年3組の教室前には学習スペースが確保されておらず、3年3組は他の3年のクラスに比べると、教師による「多目的ホールを利用しなさい」という指示があるないにかかわらず頻繁に多目的ホールを利用している（図—5(c)）。つまり多目的ホールは3年生の優先領域となっていて、中でも3年3組の優先性が高いと考えることができる。

また一方で2年の児童が3年オープンスペースを通過するというこもしばしば観察されたが、このことは3年オープンスペースが必ずしもその学年の独占領域にはなっていないことを示唆している。またこれらの推測は、教師への多目的ホール利用に関するヒアリング¹⁸⁾を通じてもおおよそ確認できた。

(2) 緒川小学校

緒川小学校は、本町小学校と同様に複数学年共通のオープンスペース（以下、多目的ホールと呼ぶ）を持つ学校である。図—6に複数の学年が同時に学年オープンスペースと多目的ホールに展開して学習をしている例をあげたが、ここで各学年のオープンスペースは、ほぼ完全な学年の独占領域となっている。この学校での2日間

*図中の数字は学年を表す。

- (a)-4・5年生は「トピック学習」(児童が個別に進める総合学習)で、学年オープンスペースと多目的ホールに広く展開する。この際は学校内のどこで作業をしても良い。なお3年生(3-3)は課題を終了した児童が自習のために一部学年オープンスペースに出てくる。
 (b)-5・6年生が「週間プログラム」(個人の特性に合わせながら行なう複数教科の同時平行的な学習)で、学年オープンスペースと多目的ホールへ展開する。5年は地理と作文、6年は歴史と算数とそれぞれ異なった課題が与えられているが、場の選択は自由なので課題別にグループが分れるという点に特になく、4年生は図工で好きな場所で切り紙工作を行なう。

図-6 緒川小学校における学年別の児童の学習展開範囲の例

表-3 緒川小学校調査日(900628.29)における学習展開の事例

対象学年	日時	学習内容	展開人数・展開範囲
3年	1・2限(6/28)	自習-授業の課題を終了した者	1クラス7人だけが3年OSへ
4年	1・2限(6/28)	算数自習-同上	全クラスの中の25人が4年OSへ
5年	1・2限(6/28)	トピック学習(図6(a)参照)	5年の2クラス(図6(a)参照)
2年	3限(6/28)	国語(手紙の書き方)-自由	2年1クラスの一部(5人)が2年OS
	4限(6/28)	週間プログラム学習 郷土の地図をグループごと作成	クラスの枠を外したチーム編成 2年OSとホールの東半分(流動的)
4年	3・4限(6/28)	図工(図6(b)参照)	4年の1クラスの半分(図6(b)参照)
5・6年	3・4限(6/28)	週間プログラム(図6(b)参照)	5・6年の全クラス(図6(b)参照)
1年	1・2限(6/28)	総合学習(絵・粘土・工作)	1年の全クラス、1年OS(21人) 多目的ホール(21人)、教室(38人)
4年	1・2限(6/28)	国語(作文)-自由	4年の1クラスの半分(17人)4年OS
2~6年	3・4限(6/28)	はげみ学習 無学年制で行なう基礎学力定着 のための学習。教員が各パート にわかれて行なう。ゆえにここ でおよその場所は決まっている	2年-2年OS(18人) ホール(24人) 3年-3年OS(33人) ホール(28人) 4年-4年OS(37人) ホール(27人) 5年-5年OS(25人) ホール(50人) 6年-6年OS(43人) ホール(28人)

*ここで1・2年と3~6年は別棟でそれぞれで共通の多目的ホールを持っている

の調査(ただし午前中のみ)において、児童の学習展開が見られた授業を表-3に示したが、これ以外に自由時間の児童の展開状況なども参考にして、学年・クラスの行動領域形成に関して以下のことがいえる。

- ① ここでは自由時間・授業時間の児童の意志による(教師の指示による場合においても)オープンスペースへの展開の際、学年オープンスペースをその学年以外の児童が利用することはまずない。つまりここが学年の完全な独占領域になっていると考えられる。
- ② 同じ学年のクラス間で見ると、教室とオープンスペースが直接連続していないこともあり、各学年のオープンスペース内に、あるクラスの優先領域が特別に形成されることはない。なおオープンスペースに展開する際、1つの机に異なったクラスの児童が座ることもごく当たり前におこっていることも付記しておきたい。
- ③ 多目的ホールはどの学年にも利用されるので、公共領域と考えることができるが、特に授業における利用頻度を比較すると、同フロアにある3・4年生よりも、む

しろ上階に教室を持つ5・6年生の児童が利用することが多い。各学年とも学年オープンスペースは、その学年の大半の児童が展開しても十分な面積とコーナーが確保してあるが、学年オープンスペースの面積が同じであっても、高学年の児童ほど多目的ホールを利用しやすいというのは、たぶんに成長にともなった密度感・領域意識の差異¹⁹⁾によるものとも考えられる。これは別に共通の多目的ホールを持つ低学年棟の1・2年の児童が、調査日にホールの面積の割には、授業においても自由時間においてもあまり利用されていなかったことから推測される。しかし学年が進むに従って高まると考えられる個別学習形態への習熟の度合いなどもその大きな要因と考えられるし、このことは本町小学校の多目的ホールが逆に高学年の利用が少なかったという事実などともからんで、今後の調査において明らかにしていかなければならない重要な課題であろう。ただ本町小学校との比較において、教室、学年オープンスペース、複数年共通のオープンスペースの配置と相互のつながり方、学年オープンスペース自体の閉鎖性(他の学年の通路になりうるかどうか等)、また各スペースの面積とそこに設定されるコーナーの量などが学年・クラスの行動領域形成にかなりの影響を与えるということはおおよそ確認された。

(3) 加藤学園曉秀初等学校

加藤学園曉秀初等学校では、一辺16mの正方形の教室を4分割してそれぞれをクラススペースかオープンスペースとして利用している。1つの教室に2学年4クラス(もしくは3クラス)が入っているケースもあるし、1学年2クラスが入っていて、残りをオープンスペースとしているケースもある。クラススペース間は特に間仕切りは設けられておらず、クラススペースは互いにダイレクトに連続している。そのせいもあり、ここでは必然的に学年合同で授業を行うことが多く(図-7(a))学年の児童全員をまとめて集めるためのスペースが確保されていることが多い。

またここでは児童にとって同学年で決まったクラススペースがないこともあるせい²⁰⁾、教室内でクラス間の

- (a)-2年生の2クラスが合同で宿題の計画を行なう。エリアIでは男子がグループで作業を、エリアIIでは女子が教師から料理(カレライス)の作り方を教わっている。
 (b)-エリアIIIのクラスでは算数の学習が個別で行なわれたが、どこで学習をしてもいいために児童が他のクラススペースにも展開している(多目的ホールへも8人は展開している)。ちなみにこの時2年生はすべて音楽室に移動している。

図-7 加藤学園初等学校における学年別の児童の学習展開範囲の例

行動領域の差異はあまり見られない。また1つの教室に異なった学年が入っている場合には、隣接しているクラススペースが他学年のスペースであっても、自由時間にそこを占有したり、またそのスペースが児童不在（特別教室などへ移動）で空いている時には、授業時の学習展開（教師の指示による場合もあるが、児童が自分の意志で勝手に他のクラススペースに展開することもある）においても、他学年のクラススペースに展開するということが起こる（図—7（b））。つまりこの学校では基本的にクラスの独占領域が存在せず、1学年で1教室を利用している場合には教室全体が学年独占領域となるものはもちろんであるが、2学年で1教室を利用している場合には、各学年の占有しているスペースは学年優先領域となるだけで、必ずしもそこが学年の独占領域にはならないということである。この学校では児童数の増減に応じて年度ごとに学年ごとのクラス数、そのスペース（学年オープンスペースの設置も含めて）を変えているが、同一のまとまりの中での異なる学年の行動領域形成、もしくはオープンスペースをめぐるクラス間の行動領域形成の特性など、今後さらに調査²¹⁾をすることでよりはっきりとこれらの問題点を明らかにしていきたい。

（4）新治小学校

新治小学校は、3学年ずつでそれぞれ共通のオープンスペースを有しているために、オープンスペース内で学年間の領域の取り合いが見られやすいが、行動領域の形成は、オープンスペース内のレイアウトにもかかわってくるので、3-3において詳述したい。ただここで1つ付け加えておきたいのは、このような行動領域形成は学齢差によってもある程度影響を受けるのではないかということである。これは図—8にあげた低学年フロア（1～3年）の学習展開の例からも推測されるが、このような異学年が同時に同じ場を占有するということは、オープンスペースのレイアウト（そこの公共性が高いかどうかなど）にかかわらず、新治小学校では低学年ほど起こりやすい傾向がある。ただ本町小学校や緒川小学校の複数学

図—8 新治小学校における学年別の児童の学習展開範囲の例（低学年）

年共通のホールでは無学年制の授業以外でこのような異学年（低学年でも）の児童が同じ場を占めるという事例は観察されてはならず、こういった学齢差による領域意識の差異がどれほど行動領域形成にかかわっているのかは、今後の調査で明らかにしていく必要があろう。なお高学年に比べると、低学年は男女の行動領域がはっきり分かれているという事例もあまり観察されていないが、こういった性別による行動領域形成特性に関しては第4節において若干ふれたい。

3-3. オープンスペースのレイアウトと行動領域形成

空間構成とともに校具の配置やそれによって構成されるコーナーの設定のされ方が行動領域形成に及ぼす影響も大きい。特に新治小学校におけるレイアウト変更実験において、レイアウトの変更が児童の行動領域形成に与える影響に関してのいくつかの示唆が得られたので、この調査結果の分析をもとに考察していきたい。

タイプA（図—2参照）では、スペース不足のためもあり隣のクラスの前までは展開することは多いものの、以前のレイアウト（図—1参照）と比べるとクラスごとに占有する行動領域の範囲ははっきり分れることがわかった（図—9（a）参照）。これはコンピュータの占有状況などに見る自由時間の児童の展開の範囲（図—9（b））を見ても、オープンスペースの各教室前のスペースが、それぞれのクラスの強い優先領域となっていることがわかる。

一方、タイプB（図—3参照）では、机を使って作業する時は自分たちの教室の前を利用しやすいなど、教室前のスペースに若干の優先性を残してはいるものの、ある教室前のコーナーを他学年が利用したり、異なった学年のグループが同時に1つのコーナーを占有するということもごく当たり前に起こるようになる（図—10）。また調査において、オープンスペースの側から教室を、また逆に教室の側からオープンスペースを、その間に置かれた本棚ごとに覗き込むといった行動がしばしば観察されたが、これもオープンスペース自体の公共性が高まっ

図—9 新治小学校における学年別の児童の展開範囲の例（Aタイプ）

(a) 6年生の展開範囲 (1:35pm/800705) (b) 自由時間の学年別展開状況 (10:25am/800822)
*図中の数字は学年を表わす。
(a)-6年生が算数のテストをするのにオープンスペースへ(教師に指示によって教室の席の右側の窓だけが)展開する。場所の選択は自由であるが、他の教室の前にも比較的まっぴんなく展開する(ただテストだと教師に言われなくても他人と距離を空けようとする)。
(b)-タイプBへのレイアウト変更翌日の自由時間の様子。あまりはつきりとした学年間の行動領域は形成されない。またコンピュータコーナーは全学年の児童が利用している。

図-10 新治小学校における学年別の児童の展開範囲の例 (Bタイプ)

たことを暗に示唆している事例と考えられる。

このように特に学年間の領域の取り合いを生じやすい新治小学校において、レイアウトの変化がクラス(ここでは学年ごと)の行動領域形成に与える影響に関する示唆が得られたが、この調査においては、むしろさまざまな物理的環境が個人やグループの行動領域形成にどのように影響しているかということに関する示唆が多く得られた。これについては次節において詳しく述べたい。

4. 個人・グループ行動領域形成

4-1. 学習展開時の児童の行動領域形成

前節では学習展開時または自由時間の児童の行動場面から判断される学年・クラス単位の児童の行動領域形成について分析・考察したが、ここでは児童個人もしくはグループの行動領域形成について考えてみたい。個人が場を選択する場合の要因として考えられるのは、その時

*図中の●は男子、○は女子、▲は教師を表わす。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれが親密なグループ²³⁾、○のときはそれが緩やかなグループ²⁴⁾であることをそれぞれ表わす。

5年生が社会科「北海道の酪農新聞づくり」で、全員オープンスペースに展開する。場所の選択はまったく自由だが、比較的広い作業面が必要になると、資料となる書籍を閲覧しながらの作業になるために教室には1人もいなくなったと推測される。ここではタイプAのレイアウトのせいもあるのか、まず5年教室前がすべ埋まり、そこをとなった者が6年教室前へ溢れる形で展開する(A)。なお最初から4年教室前(C)、図書コーナー(D)で場を占有するグループもある。なお1人で学習している児童はすべて5年教室前(B)の場を占有している。ここでこれらの場の占有のタイプをまとめると以下のように整理できる。
A:教室前の最も緩やかな場でグループで場を占有する(ここでは緩やかなグループも形成される)
B:教室前の最も緩やかな場で1人で場を占有する(皆と一緒にいるという感覚はあるようだ)
C:中心集団とはやや距離をおきグループで場を占有する(このグループは特に仲がよい)
D:視覚的にも距離をおき²⁵⁾グループで場を占有する(静かな場が好きということを知っている)

図-11 新治小学校の学習展開における児童の場の占有の例 (11:00 am/19900621)

の作業内容²²⁾や作業グループの人数などであるが、他者(もしくは他のグループ)とどのような位置関係にありたいかなどの心理的要因も働くと考えられる。特に一見適当に分散しているような児童の展開状況を注意深く観察してみると、それぞれの個人・グループ間にあるきまった相互関係が成り立っていることがわかる。この項では、まず授業時の学習展開状況より判断される児童の行動領域形成について分析・考察してみたい。例としてあげた新治小学校の個別学習時の展開状況(図-11)からは、図中にも示したように場の占有とグループ形成に関していくつか異なったタイプが存在していることが推測される。このケースにおいて他者との関係をとる際の分類軸は、1つの場における児童の集合形態(1人である、グループである、複数の個人またはグループが共存する)と、それぞれの場の相互の距離のとりかた(賑わいの中心となる場、それとは視覚的に連続した場、それとは視覚的に連続していない孤立した場)である。

また図-12に例としてあげた緒川小学校での学習展開からは、教室に残る、学年オープンスペースでグループで場を占有する、もしくはホールを見下ろせる場をグループで占有するといったさまざまなパターンが見いだされるが、一概にグループで場を占有するといっても、それぞれ以下のような異なったパターンが存在している。

- 1:お互いかたまってかなり親密なグループ²³⁾をつくる。
- 2:同じ場で距離をおいて緩やかなグループ²⁴⁾をつくる。

*図中の●は男子、○は女子、▲は教師を表わす。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれが親密なグループ²³⁾、○のときはそれが緩やかなグループ²⁴⁾であることをそれぞれ表わす。

図8(a)にもとりあげた「トピック学習」であるが、ここでは多目的のホールへも展開している5年生の分布とそれぞれのグループのまとまりを図に示した。ここで多目的のホールを利用しているのは5年生だけなので、学年オープンスペースとともにスペースに対する児童の密度は低く、その点においても児童がどのようなグループをつくり、またどのような場を占有したいのかがよく表われていると思われるケースである。ここでは以下のような場の占有のタイプが見い出される。
A:教室に1人残る(管職職やかな教室は児童密度が極端に減り、孤立した場となる。)
B:学年オープンスペースで1人で場を占有する(密度が上がると緩やかなグループになりやすい)
C:学年オープンスペースでグループで場を占有する
D:通路部分でグループで場を占有する(ここでは多目的のホールを見ながら学習をしている)
E:多目的のホールで1人で場を占有する(他人とはほとんど関係をもたない児童もいる)
F:多目的のホールでグループで場を占有する
G:多目的のホール奥の通路部分でグループで場を占有する(図面外)

図-12 緒川小学校の学習展開における児童の場の占有の例 (10:00 am/19900628)

※図中の●は男子、○は女子を表す。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれが親密なグループ、○のときはそれが緩やかなグループであることをそれぞれ表す。なお図中のA-Gに関しては図12の分類に準拠することとする。

図8(b)にもとりあげた「週間プログラム学習」であるが、ここでは多目的のホールにも展開している5年生と8年生の分布とそれぞれのグループのまとまりを図に示した。ここでは図12のケースに比べると2学年同時展開ということで多目的ホールの密度は高くなり、必然的に場の選択の自由度は低下する。図8では学年間の行動領域が分れることを示したが、ここでは男女間でもあるまとまった行動領域ができていくことがわかる。場の占有のタイプに関しては図12で示したようなA-Gまでのタイプが見い出される。また密度の上がったため親密なグループや個人が群として集って緩やかなグループを形成するということが増えている。

図—13 緒川小学校の学習展開における児童の場の占有の例
(11:10 am/19900628)

- 3: 隣り合った場を占有し緩やかなグループをつくる。
- 4: コーナーとして独立している場所に個人個人で入りながら、全体として集合する。

ここでは学年オープンスペースが比較的賑わいの中心となり児童の密度が上がるが、一方で教室の密度が下がり、児童にとって孤立的な場となりやすい。概して密度が上がるほどそこで上記したようなさまざまな児童の集合パターンが生じやすいが、図—13にあげたように、複数学年の児童が同時に展開をして多目的ホールの密度が上がると、その中で集合パターンも多様さを増す。特にここでは学年間、男女間である程度まとまった行動領域が形成され、その中で個人、親密なグループ、緩やかなグループがそれぞれさまざまな距離をとりながら形成されているのが興味深い。

ここで本調査において観察された範囲内での児童の意志による学習展開における児童の個人・グループの行動領域形成の傾向を以下にまとめてみたい。

- ① クラス単位ではオープンスペース内の教室前のスペースの、学年単位では学年オープンスペースの児童の密度が高くなり、そこが賑わいの中心となる。ここでは1人、親密なグループ、緩やかなグループ、もしくはそれらが組み合わさったケースなどが多様に発生する。つまり、一般的に第3節において学年・クラスの優先領域となりやすいと指摘したスペースにおいて、個人・グループがそれぞれの行動領域を保ちながらも、全体ではまとまって展開する傾向があるということである。なおこのような多様な集合形態の発生を可能にしているのは、スペース自体の十分な広さ、別々のグループの占有を可能にする机²⁵⁾の量など場・コーナーの豊富さによっ

ているということも重要である。

- ② オープンスペースに学習展開するクラスの数によっては、複数学年の共通のオープンスペースの児童の密度が上がっていくことも多いが、特に学年や性別の異なる行動領域が全体的にまとまっていて、その中で個人・グループのさまざまな行動領域が形成されやすい。

- ③ 少数派ではあるが、児童によっては1人で賑わいの中心からは離れた場を占有したりすることもある。また親密なグループが、本棚やついたてで囲われているような物理的に独立性が高いようなコーナーもしくは賑わいの中心からは距離をおいたような場所、また賑わいの中心に視覚的に関係を保ちながらも距離をおいたような場所²⁶⁾などを占有することもある。

4-2. 自由時間の児童の行動領域形成

学習展開時以外にも、自由時間の読書、おしゃべり、遊びといったさまざまな行動場面に注目することにより、どういった行動がどのような場所において発生しやすいかを把握することができる。ここでレイアウトの変更実験をした新治小学校を例にとって、こういった児童の行動とその発生場所の関係について考察していきたい。図—14は異なったオープンスペースレイアウトにおけるそれぞれの行動プロット図の一例を紹介したものであるが、新治小学校の自由時間の児童の行動観察調査によって得られた結果から言えることを以下にあげる。

- ① 一般的に友人とおしゃべり、じゃれあいなどのコミュニケーション行動は、教室内、特に窓際や教壇の周

(a) 自由時間の児童の展開 (8:15am/900621)

(b) 自由時間の児童の展開 (10:30am/900621)

(a)(b)-タイプAのレイアウトでは、オープンスペースに出ていく児童は、4年教室前で作業をする児童以外は、ほとんどがコンピュータで遊ぶ児童かそれを見にくる児童である。教室内に残って友人とおしゃべりをする児童が多いが、窓ガラス周辺、窓際の廊下、教壇、自分たちの机の周り、もしくは柱と教室の間仕切り間の隙間などが児童の集合のより所となっている。

(c) 自由時間の児童の展開 (8:20am/900705)

(d) 自由時間の児童の展開 (10:30am/900705)

(c)(d)-タイプBのレイアウトでは、5年教室前のソファコーナー周りに児童が多く集まるようになり、ここで休んだり、じゃれあったりといった行動が多く発生する。また教壇とオープンスペースの間に置いた本棚も児童が集まる際のより所となりやすく、ここに寄り添っておしゃべりをする児童が見られるようになる。またこのソファの間が広く児童の集合場所となる。

※図中の●は男子、○は女子、▲は教師を表す。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれがまとまったグループであることを示す。

図—14 新治小学校の自由時間における児童の場の占有の例

- (a) 始業前の児童の展開 (8:15am) (b) 中休みの児童の展開 (10:25am) (c) 昼休みの児童の展開 (1:25pm)
- A:おしゃべり B:じやれあい C:オルガン D:学習・作業 E:コンピュータ F:ゲーム
- (a)-この時点では児童数も少ないせいか、多目的ホールにはほとんど児童がいない。学年オープンスペースにはコンピュータコーナーに集まる児童がいるが、それ以外はじやれあって教室からあふれだす児童のグループが見られるだけである。たいていの児童はそのまま教室にいる場合が多く、全体的に窓際に集まる傾向があるようである。
- (b)-この日が雨天だったせいもあり、外に出る児童がほとんどいなくて全体的に混雑している。多目的ホールにもかなりの数の児童が出てきているが、ここを中心として走り回っている者以外は、中央に置かれた机で作業をしたりゲームをしている。また北側の図書コーナーやホール裏手（図中に示した）ではグループでおしゃべりをしている児童も見られる。学年オープンスペースにもおしゃべりをしている児童のグループが見られるが、図書コーナーやホール裏手のそれと比べるとかなり一時的である。
- (c)-中休みと基本的には類似しているが、西側の空き教室（図中に示した）でこの時間中ゲームをして遊んでいる集団が見られる。また図書コーナー脇の柱を中心としてこの多目的ホール全体を使った鬼ごっこがよく発生するが、図中にプロットしたのはこの柱で周囲を見回しながらおしゃべりをしている児童である。スロープ途中の踊り場では、時々多目的ホールを眺めながらのおしゃべりも見られる。

*図中の●は児童、▲は教師を表す。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれがまとまったグループであることを示す（なおここでは男女の区別はしていない）。

図-15 本町小学校の自由時間における児童の場の占有の例

囲等の少し広くなった場所で発生しやすい。ただ教室とオープンスペースとの間に境界となるもの（本棚、ついたて等）を置いた場合、そこを介したコミュニケーションも増える。またオープンスペース内にあえて休憩の場²⁷⁾を設けると、それまで教室で発生しやすかったコミュニケーション行動がそこで多く発生するようになる。

② 一般的にオープンスペースでは、行動目的がはっきりしている行動、つまりコンピュータをする、テレビを見る、机で作業をするといった行動がそれぞれのコーナー・場で発生する以外はあまり多様な行動は見られない。

③ 高学年フロアでは、学習展開時と同様に男女間でそれぞれつくるグループの行動領域は、はっきりと分かれる傾向がある。

図-15に例としてあげたのは、本町小学校の自由時間における多目的ホール周りの児童の展開の様子である。児童の行動領域形成において、本町小学校独自の空間構成上の特性と関係があると思われることを以下にあげる。

① ここでも新治小学校と同様に、コミュニケーション行動は基本的に教室内で発生しており、一方で多目的ホールでは、数人で中央の机でゲームや作業をするなど、かなりはっきりした目的をもった行動が発生する。またスロープを利用したりして、ホール全体を使って走り回る（一ヵ所にとどまらなかったためプロットはせず）などの多目的ホールの空間的特性を利用した遊びも見られ

A:おしゃべり B:学習・作業 C:コンピュータ D:ゲーム E:動物と遊ぶ F:オルガン

ここに示したのは緒川小学校中休みの児童（高学年）の展開の状況である。高学年の児童はアクセスの関係もあり外部に出ていく児童は少ないが、多目的ホールを使うということもあまりなく、ほとんどが教室と学年オープンスペースに残っている。教室では数人でかたまっておしゃべりが多く、これはオープンスペースへの通路の部分でもいくつか見られる。学年オープンスペースでは、男子は長机を囲んでのカードゲーム、女子は工作や絵をかくといった作業をしながらのおしゃべりが多い（分類では学習・作業に入れた。またこのケースでは小さなコーナーに入り込むこともある）。その他オルガン、コンピュータ、生物飼育の各コーナーも児童で賑わう。

*図中の●は男子、○は女子、▲は教師を表す。児童を示したドットが○で囲んである場合はそれがまとまったグループであることを示す。

図-16 緒川小学校の自由時間における児童の場の占有の例

る。

② 一方で多目的ホールに隣接しながらも独立性を保っている図書コーナー、ホール裏手の静かな場所²⁸⁾、またスロープの踊り場では多目的ホールを見ながら、それぞれ教室で発生しているようなコミュニケーション行動が発生しやすい。また西側奥の空き教室では、特定のグループによる遊びがここだけで休みの間中行われていることが多い。また女子児童が便所の手洗場に集まっておしゃ

べりをしているのもしばしば観察された。

図—16に例としてあげたのは緒川小学校高学年フロアの自由時間の児童の展開の様子であるが、ここでも教室での行動、オープンスペースで行う行動は先にあげた2校に類似している。つまりカードゲームやコンピュータをする、もしくは動物と遊ぶといったはっきりとした目的を持った行動はオープンスペース内のそれぞれのコーナーで行われる一方で、おしゃべりなどのコミュニケーション行動は教室で発生しやすいということである。ただ学年オープンスペース内の独立性の高いコーナーでは、時に親密なグループが占有して、その時間中おしゃべりをしたりしていることもあった。

こういった自由時間の児童の行動領域形成の特徴をまとめると、基本的に各教室が自分達の居場所になっていて、そこにおいて親しい友人とのコミュニケーションが行われる一方で、広い机でゲームをする、コンピュータコーナーで遊ぶといった、はっきりとした目的を持った行動はそれぞれのコーナー・場を持ったオープンスペース内で行われる。ただそういった児童で賑わうオープンスペースとは視覚的な関係を保ちながらも距離をとれる場所、もしくはそこに隣接しながらも独立性の高いコーナーなど、自分達の行動領域を守れるような場所では、親密なグループのコミュニケーションがしばしば発生したりするということである。

5. まとめ

以上、児童の行動場面より把握できる、学年・クラス単位もしくは個人・グループ単位の児童の行動領域形成の傾向を学校の空間構成、オープンスペースのレイアウトなどとの関係において分析・考察してきた。ここで以下にその要点をまとめるとともに、これらからくみとることができる学校施設計画、特にオープンスペース計画上の課題についての筆者なりの考えを記してみたい。

① 学年の異なったクラス間での行動領域ははっきりと分かれる傾向にあるが、その際に基本的には教室前、学年オープンスペースがそれぞれクラス単位、学年単位での優先領域に、また共通の多目的ホールなどが公共領域になりやすい。しかし、これはそれぞれのスペース自体の面積、机などの場やコーナーの量によって、またそれぞれのスペース間の境界の存在（およびその境界の強さの度合）もしくは相互のスペースの連結のされ方によって、その優先性・公共性はかなり変化する。ゆえに空間的に連続したスペースの中で、クラス単位、学年単位、複数年単位スペースを計画していこうとする際に、こういった事情を十分考慮しなければならない。

② 新治小学校において、コンピュータコーナーなどの常に児童で賑わうコーナーであっても、それが他学年の優先領域にあるとそこが空いていても利用しにくいとい

うことが見いだされたが、コーナーの置かれる場所やそこ自体が周囲とどれほど独立しているかで、その優先性・公共性が変化するということを考慮しなくてはならない。

③ 学年間では、高学年ほど広い範囲に行動領域が広がる傾向があるうえ、男女間の行動領域が分れる傾向がある。ゆえに特に異なった学年が共有するオープンスペースの計画の際は、その配置（どの学年に近づけるか等）、面積などに注意を払う必要がある。また学年オープンスペース自体の面積にしても、学年に応じたコーナーの設定（学習形態も学年では異なる）を考慮しながら、慎重にその規模を決めていかなければならない。

④ 児童の集合は、親密なグループや共同作業のグループといった1グループとしてはっきり把握できるものもあるが、たいてい個人もしくは親密なグループが群としてかたまって集合していることが多い。ゆえにオープンスペースでの机の種類・配置などを計画していく際には、単純にここはグループ用の場、ここは個人用の場というように場1つ1つを独立して考えるのではなく、さまざまな集合形態をとれる場自体のポテンシャル²⁹⁾、もしくはそれらの相互の関連を考慮していく必要がある。また親密なグループやプライバシーを求める児童は、しばしば周囲から独立したコーナー、賑わいの中心となりやすい場からは距離をおいた場や、そこからは孤立した場をとることも多い。ゆえに、そういった視覚的・距離的なさまざまな関係がとれるような空間構成、スペースの面積、コーナーの計画を考えていかなければならない。

⑤ スペースが連続していても、教室はあくまでも児童にとっての最大の居場所であり、落ち着ける環境でなくてはならない。また④で指摘したことは学習行動のみならず、その他のさまざまな生活行動にも関係してくる。ゆえにオープンスペースを単に学習センターとしてだけとらえるのではなく、さまざまな生活行動を発生させるような豊かな環境としていかなければならない。

児童は学年単位から個人単位まで、さまざまなレベルにおいて、行動領域を形成している。しかしこのような行動領域形成は、学校の空間構成やレイアウト構成、もしくは場1つ1つの性格に大きく影響を受けている。今後児童の主体性に任せた個別化・個性化の教育が重視されていくと考えられるが、学校自体を学習行動をも含めた児童のさまざまな生活の空間ととらえ、学校環境と児童のより豊かな関係を促進させるような学校施設計画を考えていく必要があろう。

謝 辞

調査に御協力頂いた各校の諸先生に感謝申し上げます。また本調査は井上 康、寺田真理子、赤松佳珠子（以上、平成元年度卒論生）、黄 志瑞（東京大学工学部修士課程）、永井理恵子（東京大学教育学部）、田畑美穂（平

成二年度卒論生)ほか、多くの方々に調査協力を得ている。感謝の意を表する次第である。末筆ながら、師・高橋鷹志博士の御指導に深甚なる謝意を表します。

注および参考文献

- 1) Roger Barker の生態心理学の中心概念で、ある時間的なまとまりを持って発生する行動パターンとその発生場所からなるセットと定義されている。
R. Barker, et al : Ecological psychology, Stanford University Press, 1968
- 2) もともとは欧米の影響を受けて 1970 年代に入って登場したものであるが、我が国のタイプはごく少数の例外を除き、一斉学習の場である「教室」を確保しながら、これに連続する(もしくは近接する)オープンスペースを持つタイプが一般的である。なおオープンスペースは、学習集団の弾力的編成や多様な学習形態に対応できる付加的なスペースといえる。
- 3) ここではスペースとスペースを分ける物理的な境界の強さの度合いをいうこととする。これは壁から低い棚といった高さや厚みの度合い、ガラスかどうかといった視覚的もしくは音響的透過性などの条件で変化する。
- 4) 上野 淳：小学校オープンスペースの使われ方に関する調査・研究，日本建築学会論文報告集，第 386 号，pp. 90-100, 1989 など
- 5) 学年の複数の教師が協力してクラスの枠を超えたグループを再編成し、これらの役割分担をして指導にあたる教授方式をいう。この際、各グループのサイズが状況に応じて変わるために空間のフレキシビリティが要求される。
- 6) 5) とも関連するが、児童個人の進捗・適性に合わせて学習集団を編成する方法。オープンスペース内のコーナーなどを利用して、教室以外の場に学習集団が展開するケースが多い。
- 7) 個人もしくはグループは学習展開時などに、相互にある一定の距離をとって場を占有したり、もしくは本棚やついたてで囲まれた独立性の高いコーナーを占有したりというような行動をとる傾向がある。このように自分達だけの居場所を確保しようという行動を、ここではなわばり行動と定義する。Robert Sommer は、人間のなわばり行動の性質についての研究を報告している。R. Sommer : Personal Space, Prentice-Hall Inc., 1969
- 8) ここでは学年単位、クラス単位、個人・グループ単位など異なったレベルの単位の児童の集団が占有する場所の範囲と定義する。例えば、クラスの行動領域というのは、そのクラスに属する児童が学習展開時などにオープンスペースに展開している範囲をいう。この場合、他のクラスの児童と場を共有している際は、クラスの行動領域は形成されていないと見る。
- 9) ボール投げをする、プロレスごっこをするといった活動的な行動にしても、それを行う範囲が限定されていることが多い。こういった児童の行動する範囲をその児童またはグループの行動範囲と考える。
- 10) 調査員は 4-5 名であるが、学年ごとクラスごとに調査対象校の調査対象スペース(表-1)に 1 人の割合で配した。また調査員は筆者以外に、主に建築学科の卒論生、および修論生である。
- 11) 付言すると、児童の学年・クラス属性に関しては、行動観察だけでは判断できないケースも多く、かなり頻繁に教師・児童への聞き込みも行っている。なお自由時間の児童の展開時には、クラス属性を記録した調査(新治小学校)、学年属性を記録した調査(結川小学校、加藤学園初等学校)、特定の学年のみを記録した調査(本町小学校)があることを付け加えておく。
- 12) 実験室実験と実態調査の中間的な方法として、疑似実験的手法(Quasi-experimental field study)がある。自然な環境での児童の行動観察実験に有効である。
- 13) 本棚や収納棚をスペース間の境に置くと、視覚的な連続性は保ちながらも、そこでの行動的連続性は途絶える。これは物理的な境界となるだけではなく、それぞれのスペースが異なった領域であると感じさせるような心理的な境界ともなりやすい。
- 14) コーナーの独立性を高めるというのは、13) で指摘したような物理的境界によって囲うなどして、そのコーナーを周囲から独立させるようにすることである。
- 15) 例えば、一部の児童が、教室内でやっている学習が終了して他の課題を教師から与えられた場合、もしくは逆に進捗が遅くて特別の課題を与えられた場合などに、指導上の利便さから、また作業に適したコーナーがあるなどの理由で、こういった学習集団の分離が行われる。
- 16) ここでは平面計画上の各スペースの配置、もしくはフロア構成などを指すことにするが、特にオープンスペースの面積、教室や他のオープンスペースとのつながり方が影響が大きいと考えられる。
- 17) 本町小学校では、1990 年度に 1 年のクラス数増などの関係から、1989 年度に 3 年生が利用していた教室(図-1 参照)を 1 年生が使い、3 年生は 1 年生が使っていた 2 階北側の教室に移った。こういった事情を踏まえ、1990 年 12 月 7 日に第 2 回の行動観察調査を行うが、この際は多目的ホールにおける学年別の行動領域形成にどのような相違が見られるかに焦点を絞りたい。特にそこを最も利用しやすい 1 年生の行動に注目していきたい。
- 18) ヒアリングでは、「授業において多目的ホールをよく利用するか。」ということや、「自分のクラスの児童が多目的ホールを頻繁に利用すると思うか。」などの質問を行った。
- 19) 高学年になるほど、身体的に成長するだけではなく、プライバシーを持ちたいという意識が増大すると考えられる。また男女間での行動領域の分化(第 4 項参照)も高学年ほどはっきりしてくるために、それだけ互いのグループのとり距離が大きくなり、全体的に広いスペースが必要になってくると考えられる。
- 20) この学校では、1 学年が 2 クラス(または 1 クラス)であるが、この 2 クラスがクラススペースを入れ替わって利用している。これはクラススペースを受け持つ教師が授業担当科目を分担しているためである。
- 21) 加藤学園暁秀初等学校では 1990 年度のクラス編成で、1989 年度に比べて教室利用パターンがかなり変化している。具体的に言うと 1989 年度では 1 教室(4 クラススペース分)に 1 学年で利用していたのは 6 年生だけであったのが、1990 年度にはそれが 1 年生と 4 年生になった。こういった事情を踏まえ、1990 年 10 月 25 日に第 2 回の行動観察調査を行うが、この際は 1 年生と 4 年生がどのように空きスペースを利用するか、2・3 年生と 5・6 年生

が1教室内でどのように行動領域を形成するかを、1989年度の調査結果との比較などからも明らかにしていきたい。

- 22) 例えば社会科で地図を作成するなどの時は、広い面を持った机が必要になるし、テストを行う際には教師の指示によってキャレルデスクを利用させることもある。
- 23) ここで「親密な」「緩やかな」というのはコミュニケーションのレベルにおいてであり、「親密な」という場合、そのグループが最初から一緒だったのか、また頻繁に会話を交わしているのかなどを判断の材料とした。
- 24) ここで「緩やかな」というのは、各個人が別々に場を選択しながらも、群としてまとまっていると判断される場合であり、ここでも会話が交わされることも多い。また親密なグループのそばに個人、もしくは他のグループがいて、それらが全体として緩やかなグループを形成していることもありうる。
- 25) 例えば、緒川小学校の多目的ホールに置かれてある長方形の机は、それ単独で、もしくはいくつかを組み合わせることによって、1つの場の中に異なった個人・グルー

プの共存、つまり緩やかなグループの形成を容易にする。

- 26) これはつまり賑わいの中心になっているような場を眺めながら、場を確保できるような場所を示す。この場合、他の集団を把握・意識しながらも、自分たちの領域をはっきりと認識することができる。
- 27) これはタイプBで5年教室前につくったソファのコーナーを指すが、ここでは読書、おしゃべり、じゃれあいなどさまざまな生活行動が発生するようになった。
- 28) ここは、視覚的に空間が連続している本町小学校の多目的ホール周りにあっては、数少ない周囲から視覚的に隔絶された場所である。ここでは親密なグループによるおしゃべり、または1人でぼーっとしていたり、下校時に他のクラスの児童を待つ場所になったりする。
- 29) 例えば1人1人で作業に従事する、数人のグループで共同で作業をする、グループであっても互いに自分たちの領域を確保して学習するなど、さまざまな集合形態がそこでとれるような、つまりその可能性をいう。

(1990年8月30日原稿受理、1991年3月18日採用決定)