

小学校の施設の文脈における児童の環境行動・認知の事例研究

伊藤俊介



①  
小学校の施設の文脈における児童の環境行動・認知の事例研究

伊藤俊介

東京大学 学位請求論文  
1999年3月

CHILDREN'S ENVIRONMENTAL BEHAVIOR IN  
THE SOCIAL CONTEXT OF ELEMENTARY SCHOOLS  
Shunsuke Itoh

Ph.D. thesis submitted to The University of Tokyo, March, 1999.

第1章 序論	1		
1.1 研究の背景	1		
1.1.1 はじめに	1		
1.1.2 社会的・教育学的背景	1		
Illichの「脱学校」	状況的学習と文化的実践	社会化・文化化の場	
1.1.3 学校の施設性	4		
1.1.4 建築計画的課題	4		
校舎・教室の象徴性	オープンスペース	「生活の場」という概念	
児童・生徒にとっての環境			
1.2 研究の目的	8		
1.3 研究の概要	8		
1.3.1 研究の枠組み	8		
1.3.2 研究方法	9		
1.4 研究の位置づけと特色	9		
1.4.1 学校計画研究の流れ	9		
機能的側面に依拠した計画	児童・生徒の心理に依拠したアプローチ	生態学的アプローチ	
1.4.2 本研究の位置づけ	13		
1.4.3 事例研究の意義	14		
1.4.4 本研究の特色	15		
1.5 論文の構成	15		
1.6 対象校U小について	18		
第2章 写真による児童の環境認識の分析	19		
2.1 ケーススタディの目的	19		
2.2 調査概要	21		
2.3 写真にみる児童の環境認識	23		
2.3.1 写真の種類	23		
2.3.2 写真の内訳と撮影場所の分布	26		
2.3.3 児童の「見た」学校の事例	26		
U小の場合	O小の場合		
2.4 視点と場所の認識	32		
ランチの庭	高層ビル街の眺め		
2.5 他者や地域とのコンタクト	36		
2.6 U小・O小児童の環境認識の比較	37		
2.7 環境認識の経時の変化	38		
2.8 考察	40		
2.8.1 視覚的アクセスの意味	40		

2.8.2	視点と場所の認識のバタン	41
2.8.3	経時的变化の考察	42
2.9	まとめ	43
第2章付録 44		
第3章 児童の社会構造と居場所選択のケーススタディ . . . . . 46		
3.1	ケーススタディの目的	46
3.2	ケーススタディの概要	49
3.2.1	研究の方法	49
3.2.2	調査概要	51
3.3	児童の社会構造	52
3.4	第3期における児童/グループの行動的・社会的特性の分析	54
3.4.1	居場所選択と集まり形成のバタン	54
3.4.2	場所の社会的性格	58
3.5	社会的マップの経時的变化	61
3.6	行動バタンの経時的变化	64
3.7	考察	68
3.7.1	社会的な場としての教室・WS	68
3.7.2	構築環境との関係	69
3.8	まとめ	70
第3章付録 72		
第4章 児童の集まり形成とアクティビティの学年比較 . . . . . 75		
4.1	ケーススタディの概要	75
4.2	調査結果の分析	76
4.2.1	集まりの規模	76
4.2.2	場面形成の分類	80
4.3	アクティビティと空間感覚の学年差	82
4.4	まとめ	84
第5章 写真による児童の環境認識の分析：アメリカの事例 . . . . . 86		
5.1	ケーススタディの目的	86
5.2	調査対象校について	86
5.3	調査概要	90
5.4	写真にみるGE校・BM校児童の環境認識	91
5.4.1	撮影場所の分布	91
5.4.2	写真の意味的類型	93
5.5	日本-アメリカの比較考察	94
5.5.1	環境認識の差異	94
5.5.2	学年差の考察	96
5.5.3	観察された児童の社会構造	96
5.6	まとめ	96

第6章 試論：学校の文脈における児童の行動・認知 . . . . . 98	
---------------------------------------	--

6.1	行動の規範	98
6.2	転入生の適応プロセス	103
6.3	U小の文化	105
6.4	学校文化	106
6.5	学校における新参者・古参者	107
6.6	児童のおかれた状況のモデル的表現	109

第7章 結論 . . . . . 112	
----------------------	--

7.1	ケーススタディのまとめ	112
7.2	従来の計画/デザイン指針の問題	113
7.3	結語：学校計画への提言	114

第7章付録 116	
-----------	--

参考文献	118
関連発表・著作	121

図表一覧	122
------	-----

あとがき	124
------	-----

小学校の施設的文脈における児童の環境行動・認知の事例研究  
伊藤俊介

## 研究の背景と目的

- 1) 学校を従来の集約的・画一的な教育の場から、生活の場、主体的な学習の場へ転換することが社会的課題となつて久しい。これに対して建築計画では、主として多様な学習形態のための空間計画という機能的アプローチと、児童の行動・心理特性の理解という発達論的アプローチから取り組みがなされてきた。
- 2) 社会学・教育学では、学校が特殊な文脈を形成していることや、学校生活全般（環境を構成する諸要素や、日常の場面々々）に体现される価値体系の影響下で、児童が社会化・文化化されることが指摘されている。学校が総体的環境としてもつ意味が問われており、建築的環境もその主要な要素である。
- 3) これまで学校計画/デザインにおいて、児童は「大人に対しての子供」としては配慮されてきたが、「学校における児童」という社会的存在としては扱われてこなかった。しかし、上記のような学校という環境の包括性を考えると、児童の行動・認知と環境の社会的側面との関係も検討されるべき課題と考えられる。
- 4) 本研究は、児童が小学校をどのように日常環境として体験しているかを探り、児童の行動・認知を学校の文脈に位置づけて捉えることを通じて、学校計画/デザインに児童にとっての環境の意味という視点を付与することを目的とするものである。

## 研究の概要

- 5) 本研究は、特徴的なデザインの校舎とインフォーマル教育の実践で知られる、新設のモデル校（U小）の事例研究を軸とし、いくつかのケーススタディより構成される。児童の場所のイメージ・環境の認識と、児童の社会構造と居場所選択の関係等を、他校と比較しながら分析した後、児童と構築環境の関わりと総体的環境・文脈の関係について全体的考察を行う。【図表1】

## 写真による児童の環境認識の分析

- 6) 児童の環境認識は、写真とコメントによる環境記述から考察した。
- 7) 調査はU小とO小の二校で行い、4年生・6年生それぞれ4人ずつに使いきりカメラで「学校で好きなところ、面白いと思うところ」を撮影し、説明してもらった。

4年生の対象児童には一年後（5年生時）にも同様の調査を行い、経時の変化を調べた。

- 8) 児童の撮影した写真は、<場所>、<場所の構成要素>（モノ、しつらえ、建築的部位など）、<視覚的アクセス>（空間的境界を隔てて見えるもの）、<人/場面>に分類された。U小では<視覚的アクセス>の割合が高かったが、O小ではほとんどみられなかった。
- 9) コメント全般をみても、U小では他学年の児童や地域・コミュニティとの交流が視覚的コンタクトとして意識され、O小ではプログラムの・直接的な交流として意識されるという対比がみられた。
- 10) また、場所などの環境要素の捉え方を<視覚>、<場面>、<アクティビティ>、<プログラム>に分類すると、U小の児童はO小に比べて<視覚>、<場面>の割合が高かった。
- 11) これらは、U小の児童は構築環境の視覚的・形態的特徴に関心をもち、それが学校生活の場面に埋め込まれて体験されていたことを示している。
- 12) 同じ場所/眺めでも、<場所>として表現される場合と、<視覚的アクセス>で表現される場合では、認識が異なっていた。前者では、その場所の使われ方やそこでアクティビティといった直接的な性質によって対象が認識されていた。後者では、その特定の視点が取られる場面・状況に意味があった。【図表2】
- 13) つまり、対象に対する視点の取り方や、見るか直接行くかという場所へのアクセスのしかたによって、その意味づけも異なる。「見えること」が意識されるのは、主として自分のクラス周辺など馴染みの深い場所だった。

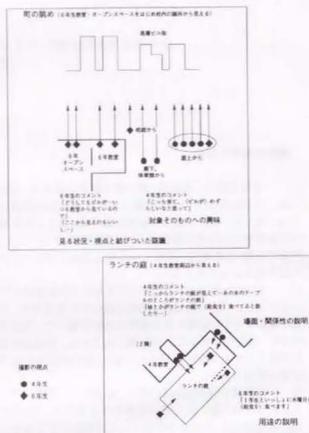
図表1 研究の概要

	U小	O小	S小	アメリカの事例
計画/デザイン				
写真による環境認識の分析				
児童の社会構造と居場所選択の分析				
写真より形成したアクティビティの学年比較				
写真による環境認識の分析：アメリカの事例				
観察1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
観察2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

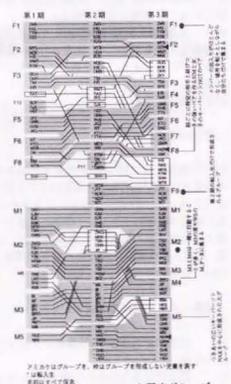
- 14) 視覚的アクセスの値は、場所のアイデンティティの拡張と、「見る見られる」関係による社会的交流である。前者では、視覚的関係で結ばれた場所どうしが、互いを説明しあう相補的アイデンティティをもつようになる。後者は、児童が意識できる形で、場面への間接的な参加を促す。15) しかし、U小児童の一年後をみると、写真タイプでは<視覚的アクセス>が減少し、他学年児童・地域との交流がプログラムの交流として説明されるようになり、コメント全般では<視覚>、<場面>の減少と<プログラム>が増加した。16) つまみ、U小の対象児童の環境認識は、はじめ空間・視覚体験指向・状況的だったが、プログラムの一般的な意味づけへと変化した。その理由として、U小が新設校だったことがあげられる。ここでの変化は、児童が新しい環境に慣れるのと同時に、児童からみた環境の側が意味を獲得していく双方のプロセスを表している。17) 一方、O小の対象児童に共通して分類可能なコメントが全般的に増加したが、内容に変化はみられなかった。O小の児童にとっては、学校には変化はもたらされた環境であり、学校の場所もすでに一定の意味をもっていた。したがって環境の捉え方も一定していた。

## 児童の社会構造と居場所選択のケーススタディ

- 18) ここでは、社会的な場としての状況を分析する。具体的には、U小のある学年を対象に(さきの対象児童が所属する学年である)、基本的な生活領域である教室・オープンスペース(「ワークスペース」=WS)における児童個別のふるまいを、社会的交流および居場所選択の二面から捉え、それらの集積として全体の状況を記述するという方法をとった。19) 対象学年の観察調査を半年にわたって3期、計9日間行った。調査ではすべての児童を識別した上で、児童が居場所を自由に選べる場面で、「誰が、何処にいか」をマップに記録した。WSは1期目には対象学年だけ使っていたが、2・3期目には下の学年と共有した。20) 児童どうしが同席または一緒に行動した頻度を変数として期ごとにクラスター分析を行うことで、グループが抽出される。メンバーの変遷、集まり方や交流の広がりから、特徴的な社会性をもつ児童/グループとして、他のグループとの関わりが少なく孤立したグループ、つきあいの広いキーパーソン、一人でいることが多く、グループを形成しないひとり者>が見出された。【図表3】21) 次に、児童/グループごとに居場所選択と集まりの特性を調べた。集まりは一人であるか、単一グループの集まり、複数グループにまたがって集まりに分類できる。【図表4】22) 居場所選択の傾向からみた行動パターンは、自分の席に居ることの多い<自席定着型>、WSの特定の場所を集まり所にする<WS拠点型>と<中間型>に類型できる。いずれのタイプでも、最もよく滞在する場所では一人または

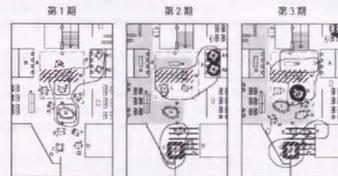
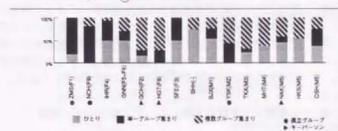
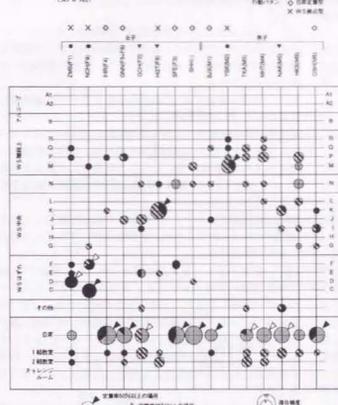


図表2 視点と場所の認識



図表3 児童の社会構造：グループの変遷

図表4 グループ/児童別にみた居場所選択と集まり形成(第3期)



図表5 教室・WSの社会的マップ

- 自分のグループのみで集まり、他のグループとはそれ以外の場所で集まるという、プライベート/パブリックの使い分けをする児童が多かった。23) 第3期には児童グループの社会的性格と居場所の傾向、行動パターンの対応は顕著であった。WS拠点型の行動パターンは孤立グループとキーパーソンに特徴的で、他の児童はWS拠点型はほとんどいなかった。孤立グループがWS周縁を拠点としていたのに対して、キーパーソンはWS中央のテーブルを拠点としていた。24) 孤立グループとキーパーソンは共に集まりによって性格づけられる児童である。特に孤立グループは、グループとしてアイデンティティを確保している面が強く、そのために周縁に集まれる場所を確保したのだと思われる。25) こうした児童/グループと場所の関連から、次のような場所の社会的性格が見出された。
  - 周縁的: 空間的な周縁であるだけでなく、孤立グループの集まり所であることによって社会的にも周縁的な場所
  - 独占的: 特定のグループにほとんど独占されている場所
  - ひと拠点: キーパーソンを中心とした多様な集まりが形成される場所
  - もの拠点(教材棚・本棚): そこにあるモノが手がかかりとなって児童がある場所
  - 広場的: 開放的なセッティングに、多くのグループが滞在し、複数グループでも多い場所これらをプロットすることで、教室・WSの社会的マップが得られる。【図表5】26) しかし、周縁的、独占的、ひとり拠点は第1期にはみられなかった。このような特定の児童/グループとの強い結びつきによって性格づけられる場所が現われるのは第2期以降である。第2・3期には学年によるすみわけもみられた。27) 行動パターンの経時的な変化をみると、期を追って自席定着型の割合が増加した。また、第1期には児童の社会的性格と行動パターンの対応はみられなかったが、第2・3期にかけて、孤立グループとキーパーソンがWS拠点型に多くなった。28) これは、WSを共有するようになった第2期以降には、居場所の自由度が減少したことによって、集まる場所をより必要とする児童がWSの場所に強く定着する一方で、他の児童は教室内にとどまりがらなくなったことを表している。29) つまみ、密度に余裕のある状態では、社会構造と空間行動が結びつかないが、密度の上昇によって行動パターンの分化と決まった場所への定着が促され、社会構造と空間行動の両面において児童/グループの性格が特化した。30) 児童は状況に応じて、自身の社会的立場づけ

を反映する形で他の児童との関係性の中で定位し、行動パターンを形成していた。また、児童がそこに居ることによって場所に社会的意味が与えられ、それが環境を構成する要素になっていた。

31) 平面的・断面的分節や、床仕上げ、家具等による空間的節理や物置のセッティングは、場面々々で居場所形成の手がかりとなっていただけでなく、社会的意味によってWSを分節するガイドともなった。

集まり形成・アクティビティの学年差

- 32) さきのケーススタディは、児童の社会的環境の中で空間的ふるまいを考察したものである。その補足として、児童の行動・心理の生得的と思われる発達差も調べた。
- 33) U小およびS小の二校で、低・中・高学年それぞれの教室・オープンスペースマップの休み時間の様子をマップに記録し、児童の集まり形成とアクティビティを比較した。U小は低・中・高学年で教室・オープンスペースの空間構成が異なる。授業をオープンスペースに展開することも多い一方、S小の教室棟の構成は共通で、オープンスペースは授業ではほとんど使われない。
- 34) 児童の遊び・滞留場所では、U小・S小ともに、低学年は中・高学年よりも教室とオープンスペースの境界面、アルコーブ、段差、入隅などの「建築的エレメント」を手がかりとすることが多かった。U小では、学年が上がるに従ってオープンスペースに家具が多く置かれるようになり、それに対応して「家具・校具」を利用した定位が増えた。
- 35) また、アクティビティを静的/動的に分けると、高学年になると屋内では動的な遊びを失くなる。どちらにも分類されない徘徊型は低学年に特徴的にみられた。
- 36) 場面の展開に着目すると、同じ鬼ごっこのような遊びでも、遊びは狭い範囲にとどまるが場面全体が転々と移動している場合と、空間を広く使う場合があった。前者は低学年に、後者は中学年に多くみられ、こうした差は身体空間感覚の発達を示すものと考えられる。
- 37) 以上のようなアクティビティや定位の特徴から、必ずしも学年とは対応しないが、児童の生態をいくつかの段階に整理できる。【図表6】

図表6 児童の生態にみられた段階的差異

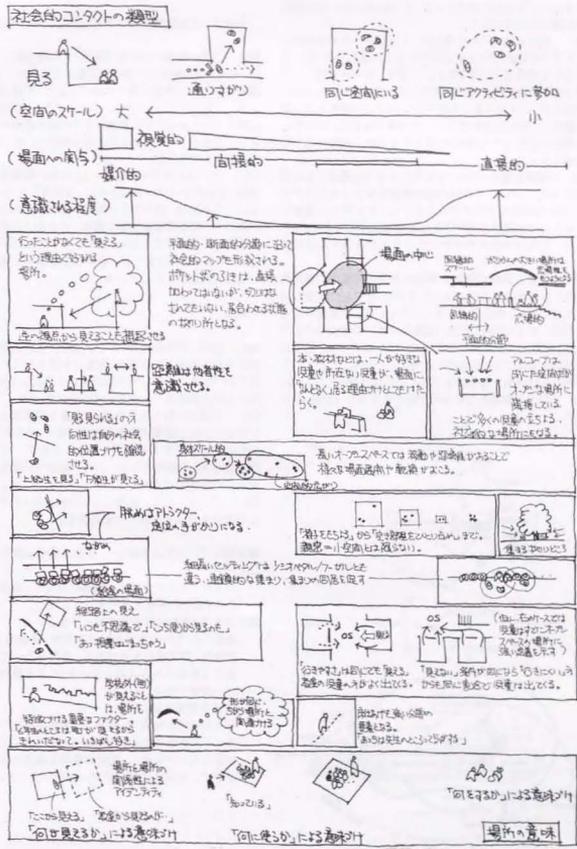
場面の行動的特徴	身体的	空間的	社会的
	(主に低学年)	(低学年、中学年)	(主に高学年)
●空間的定義	自身感覚の確認	空間の獲得・経路	場所の使い分け
●アクティビティ	動的/静的	動的	静的
●場面の移動	転換が早い	転換が早い	持続する
●男女差	学年が上がるほど、男女は別々に集まるようになる		

アメリカの事例

- 38) 異なる社会的・文化的背景の事例として、アメリカの小学校において写真による環境認識調査とクラス観察を行った。対象校はテキサス州の、こゝ一般的と思われる中産層の二校である。
- 39) 写真の分布では、日本の小学校と異なり児童は常に教師の監督下にいるため、自分のクラスをはじめとして、授業その他の活動でよく行く場所以外ほとんど取り上げられなかった。他クラス・学年の教室は、自分が以前にいたクラスか、兄弟姉妹のいるクラスの場合しか言及されなかった。したがって、興味の対象の広がりは学年差をそのまま反映している。
- 40) 管理部門(オフィス)を多くの児童が撮影した点も特徴的である。オフィスは、校長やスタッフなど人の写真によって表現された。
- 41) インタビューおよび観察からみた社会構成では、結びつき強い児童グループと、クラスの特をこえたキーパーソンが読み取れた。結びつき強いグループは、児童が自由にならぬ少ない機会(授業中の数分や昼食時、昼休み)ごとに一緒に行動していた。キーパーソンはインタビューにおいて、調査期間中に直接的な交流のなかった多くの児童にも、「いつも集まる場所」とセットになって言及された。
- 42) 全体的には、日本の事例と比べて環境が自身の直接関わるアクティビティと、人(との関係)によって意味づけられる傾向が強かった。その理由として、教室ごとの空間的な差異がほとんどないこと、教師が同じ教室を使い続けるというシステムの違い、校長を頂点とする権威体系が日常的な場面に体现されていることなどが考えられる。

考察1: 学校の文脈における児童の行動・認知

- 43) ここまで調べてきたU小児童の環境認知・行動特性を学校という文脈に位置づけ解釈し、総体的環境の枠組みを考察した。
- 44) さきに、WSへの学習展開の場面において児童が状況に応じて自身を定位する様子を生析した。しかし、開校当初には児童はこうした場面で居場所を選ぶという行為に消極的だった。時間を経て児童は自然にWSに居場所を求めようになり、さらには家具を動かす形で環境に積極的にはたらかけるようになった。
- 45) この間、児童の行動に対する教師のはたらきかけは、当初はWSへの展開を促すものだったが、場面によって教室にとどまるように制限するものという形に変化した。ここには、児童の環境への慣れとともに、行動規範の変容も表れている。
- 46) このような変化の後に加わった転入生は、はじめはWSの周縁にすることが多く、居場所の傾向は元からいたホスト層と異なっていた。その後、転入男子の行動スタ



社会的コンタクトの類型と児童一構築環境の関わり

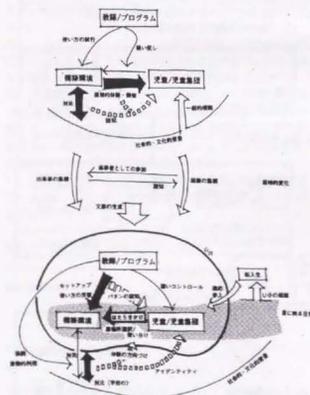
ンはホスト児童群と同化した。女子転入生の一部は周縁に居場所が固定化した。

47) 開校当初からいた児童は、インフォーマル学習時のあるまじを教師のはたらきかけによって身につけ、転入生は彼らを案内として学習した。つまり、ホスト集団への同化と付加的な位置づけの固定化という適応のしかたに違いはあるが、いずれの場合も転入生はすでに形成された文脈を参照し、それに加わるというプロセスを経た。その際に空間的に分節された周縁は、様子うかがう段階に適した場所であった。

48) 環境認識の上では、視覚的アクセスは重視される要素だった。しかし、これは建築的特徴を反映するだけでなく、それが教師やプログラムなどによって日常的に強調されることで意識が方向づけられていることにもよる。この場合、校舎は学校のアイデンティティを強調する顕在的エージェントである。

49) 児童と環境の関係は、環境に対する態度や行動規範の面では他律的に方向づけられながら、リアルな体験の面では自立的に、個別に組み立てられている。児童は学校生活を通して「U小的」行動・認識のパターンを身につけることで、学校の文脈形成に参加している。ここでは、校舎は象徴的な意味でも、日常的な場面においても、U小という空間的・社会的・文化的ままとりの形成に関与している。

50) 以上で考察した全体的状況のモデルを【図表7】に示す。



図表7 状況のモデル図

考察2：社会的体験としてみた児童—構築環境の関係

51) 日常の場面における児童どうしの社会的コンタクトは、<見る>(場所間の視覚的關係によるコンタクト)、<通りすがり>(移動経路上で目にする)、<同じ空間にいる>、<同じアクティビティに参加する>に類型できる。<同じアクティビティに参加する>が最も直接的で空間のスケールも小さく、<見る>が最も間接的・媒介的で空間のスケールも大きい。

52) ケーススタディ全般から、これらの類型別に様々な空間/場面のタイプが見出された。【前頁】

53) これらは、様々なレベルで、様々な形で児童が状況に関わり、構築環境は多様な場所、アクセスの形態、しつらえ等によってそれを促し、支えていることを示すものである。また、他の児童との、必ずしも直接的交流によらない関係性の価値を示している。

結論

54) 従来、学校計画/デザイン指針は空間と教育機能の対応や設計条件という形か、児童の子供としての生態に配慮したつくりこみのレベル提示されてきた。つまり、図式的または身体的スケールのいずれかであった。

55) 本研究で得られた知見は、児童と構築環境の関わりが学校の文脈の影響下にあるだけでなく、それが児童の社会的環境を形成する要素でもあることを示している。また、これらは中間的なスケールの、場面への関与という観点からの計画論を示唆している。

56) 以上をふまえ、結論として学校計画/デザインに対して次のようなアプローチを提言する。

- 多様なプログラムではなく、多様な環境体験を重視すること  
つまりアクティビティの内容ではなく、場面へのアクセス/参加の形態をデザインすること。
- アクセス/参加は直接的でなくてもよい  
場面へのアクセス/参加には直接的・身体的なもの、間接的・視覚的なものがある。直接関わっていない場面にも意味がある。「知っている」ことも状況への参加の一要素である。
- 日常性を重視すること  
様々な空間や場所が、特別な、象徴的なものとしてではなく、日常的な文脈の中で体験されやすいこと。施設の枠組みの中では特に、児童が環境を自分のものとするまでに、時間と適切なサポートが必要である。

## 1.1 研究の背景

## 1.1.1 はじめに

現在、学校のあり方が根本から問われている。不登校、いじめや、数十人の児童・生徒を一人の担任教師が教える従来の学級が成立しなくなる、いわゆる「学級崩壊」<sup>1)</sup>が無視できない問題となっている。これらに代表される学校にまつわる諸問題は、従来の学校/教育システムが現代の社会においては適確に機能しなくなっていることを暗示している。

先頃、文部省は約10年ぶりに学習指導要領の全面改定を発表した<sup>2)</sup>。カリキュラムの大幅な改訂や、授業形態の弾力化の提示の他、自治体の判断で小人数学級を実現できるようになるなど、以前より指摘されてきた問題点の改善策も盛り込まれているが、残された課題は多い。

学校建築には1980年代からいわゆるデザイナー-建築家による作品がみられるようになり、今後も増えていくと考えられる。従来の標準設計・片廊下型校舎への批判や、建築計画主導でつくられてきたオープンスペースに対する疑問はしばしば聞かれ、これらは至極もつともな指摘といえる。しかし、それらからの脱却を目指した作品が、依拠するところを「カタチ」にのみめざるを得なかったと思われる例が多いのも、残念な事実である<sup>3)</sup>。

これまでの学校計画ともカタチのデザインとも違う視点からの計画/デザインが求められる。

## 1.1.2 社会的・教育的背景

## Illichの「脱学校」

近代化、産業化社会を批判するIllichは、学校を病院、モーター輸送と並ぶ産業的サービス制度としてとりあげ、これらによって学ぶ、遊ぶ、歩くという自律的行為が、教育する、治療する、運ぶという他律的行為によって麻痺させられることを指摘している<sup>4)</sup>。彼は「脱学校の社会」に

註1) 「計画」と「デザイン」はそもそも不可分なはずだが、その乖離が双方から指摘されている。両者の乖離は、よい計画例といわれながら空間の質には疑問が残るケースや、逆に「学校計画的」思考から距離をおいた結果、従来の学校の空間的図式が再生産されているケースに見ることができる。

において、「特定の年齢層を対象として、履修を義務づけられたカリキュラムへのフルタイムの出席を要求する、教師と関連のある過程」である学校は、「子供は学校に所属し、学校で学び、学校でのみ教えられうる」ことを前提とし、「学校を通してのみ人々は社会的メンバーとして認められる」という潜在的カリキュラムによって社会を再生産している<sup>194)</sup>と述べている<sup>195)</sup>。この過程によって、「学校を通して学ばれたことのみ価値がある」という形でものごとの価値が過剰に制度化され、学校への全面的な依存が起こることで、社会全体が「学校化」されているのである。

Ilichは反近代的思想から「脱学校」を主張した。しかし、現在日本の学校で起きている問題を「脱学校」現象と捉えると、これらは反近代ではなく、むしろ近代化の完遂、すなわち従来の公教育が近代的産業社会を創出する装置としての役割をすでに終えたことを表しているという<sup>196)</sup>。いずれにせよ、「脱学校」を視野に入れた上で、教育のあり方を根本的に再考する必要性が提起されている。

しかし、脱学校=脱教育ではない。教育はある社会・文化において、その価値体系や秩序を維持し、共同体の存続・変容に寄与する、重要なプロセスだからである<sup>197)</sup>。問題とされているのは、学校において単一の価値体系に従った意図的・強制的教育が行われることであり、Ilichは学校にかわる「新しいフォーマルな教育制度」として、「学習のためのネットワーク」を提唱している。このネットワークは、子供に限らず、年齢による区別なく<sup>198)</sup>、学習者が自由に教材・情報などの学習資源にアクセスできることや、学習者どうしのネットワークを提供することを目指すものである。また、このネットワークの専門職員は知識を一方向的に伝達する教師ではなく、案内人のような役割をもつ。

#### 状況的学習と文化的実践

このような形の学習/教育ネットワークは、近年の学習・認知理論にてらしても妥当であると考えられる。現在の学校制度は、基本的には知識や技術を脱文脈化・抽象化して伝達することができることを前提としている。しかし、状況的認知・学習の理論によれば、認知や活動をそれらのおかれた文脈と切り離して扱うことはできないという。ある場面で習得した知識や技術が、他の場面にもそのままの形で転用されることはないのである<sup>199)</sup>。

Laveは徒弟性共同体における状況的学習の研究から、学習は共同体に全能的に参加していく正統的周辺参加のプロセスと不可分であり、知識の固まりを受容することではなく、「社会的世界で生起する、新参者が十

註2) 教育は「社会の成員として必要な価値規範・行動様式・知識技能を習得するプロセス、さらにはそれを通じて当該社会の秩序・構造を維持し、社会全体の存続・変容に寄与するプロセス」である。<sup>197)</sup>

註3) 「子供」が保護され、教育されるべき対象として発見されたのは、近代になってからだという。これは、子供を隔離して教化する学校の出現と不可分の出来事である。<sup>198)</sup>

註4) Laveはスーパーマーケットで買い物という日常生活での計算が、学校数学における手続きとはまったく異なる様々な方法で行われることをあげている。これは単に手続きが異なるということではなく、場面によって状況への関与のしかたも違う。<sup>199)</sup>

註5) 徒弟性においては「ことさら教え込まれたり、試験を受けたり、真似ごとを終始することなく、どうやって共通の構造化されたパターンの学習経験に従事でき、しかもみな技能に長けた、尊敬される親方になれるのか」<sup>200)</sup>。例えば仕立屋における徒弟性では、技能は教えられるのではなく、弟子は服作りにつきつづ段階的に参加していく間に、暮らしのたて方、社会的場面とそれにくふき合い服、裁方らしい物腰、尊敬のされ方などを身につけていく。つまり弟子は仕立ての技術を学ぶのではなく、「仕立屋になること」を学ぶという。

註6) かかれたカリキュラム「生徒たちが、学校生活にうまく適合するために学びとった、明示的な規範・価値・態度など。その内容は、教師によって明示されることは少ないけれども、教育関係が成り立っているところでは、暗黙裡に強調され、また了解されている。具体的にいえば、教師を尊敬する態度、遅退しに耐える力、座ったまま沈黙を守る態度、衆人環視の中で自己表現し、自己防衛する知恵など。」<sup>201)</sup>

全実践者になりたいという欲求による、アイデンティティの成長と変容を伴う知の営み」であると述べている<sup>202)</sup>。つまり、ある社会で生活するために必要な知識や技能は、まさにそこでその生活を通して、その社会の成員になっていく過程で起こるのである<sup>203)</sup>。

Laveは、学校が学習の場としてはきわめて特殊な文脈を形成しているとの理由で論じている。しかし、学校においても類似のプロセスが起きていることは想像される。学校の特異性は、生徒が日常の文脈から切り離された「学校知」を学ぶ点と、学校生活にうまく適応するための暗示的な規範・価値・態度の「かくれたカリキュラム」にある。生徒は教師に教えられて学ぶという一方向的関係や、一斉に同じ内容を教えられるという非個別性・集団性、価値の一元的評価体系なども受容する<sup>204)</sup>。ここで問題は、習得される事柄の多くが学校（制度）の限られた社会でしか価値をもたないことである。佐伯はLaveと同様の問題意識から、本来ならば文化的実践（価値の発見、創造、普及のプロセス）への参加という、集団の外へのはたらきかけであるべき「学び」が、学校では内向けの、「標準的知識の伝達」に歪められていることを批判している<sup>205)</sup>。

佐伯はさらに、学校は子供と教師の「学びの共同体」でなければならぬと述べている。教師は一方向的に教える存在ではなく、大人社会の文化への橋渡しとなり、子供の学びを支援することが要求される。ここでは、子供と文化の媒介としての他者（教師）と道具（教材）が、一方向的でない、相互のはたらきかけをもつ必要性が強調されている<sup>206)</sup>。

Ilichと佐伯がそれぞれ提唱する教育のあるべき姿は、教師の案内人的な役割や協同的学習、教材・道具へのアクセスを重視する点で共通している。いずれも教育制度の面から従来の学校からの脱却を求めているのだが、同時に新しいシステムの中に求められる「学習の場」のあり方についても合意は多い。

#### 社会化・文化化の場

学校は子供の意図的社会的化・文化化が行われる場所である<sup>207)</sup>。学校という社会化・文化化環境の主要な構成要素として、箕浦は「学校建築およびその生態的環境」「教師、同級生など学校で関わり合う人々が生きている意味空間」「教師や友人の実際の振舞いや感情表出行動」「学校以外の青少年教育諸機関や家庭との関係」をあげている。子供は授業や教師・生徒関係のような、学校制度を直接反映する現象だけでなく、校舎という物理的環境や、教科書や教師、同級生といったエージェントが体现する価値体系の中で、自己の意味空間を形成するのである<sup>208)</sup>。例えば、

日本の学校をアメリカの学校と比べると、似た学校システムでありながら、日本では個別性よりは調和・集団性、論理よりも共感を重んじる価値体系を、毎日の学校生活を通じて身につけるという<sup>170)</sup>。これも、かくれたカリキュラムの一面である。

つまり、学校で子供は、狭義にはカリキュラムに従った知識・技能の伝達という形の「学習」をし、広義には学校生活のあらゆる場面、要素に体现される社会的・文化的価値を「学ぶ」。

### 1.1.3 学校の施設性

「施設」は社会制度によって規定されたビルディングタイプである。社会学者Goffmanはなかでも、「多数の類似の境遇にある個人が、一緒に、相当期間にわたって包括社会から遮断されて、閉鎖的に形式的に管理された日常生活をおくる居住と仕事の場所」を全制的施設(Total institution)と定義している<sup>171)</sup>。全制的施設には、刑務所、精神病院、修道院などがあるが、近年、学校もその中に加えられた<sup>172)</sup>。

施設では、日常世界が施設内の価値体系、権威体系や規範に規定される。しかし、Goffmanが「(全制的施設にみられる要素は)どれ一つとして、全制的施設に固有とは思われないし、またすべての施設が共有する要素は一つとしてない」というように、こうした性格は施設に限ったものではない。日常の社会生活においても、出来事は多くの場面で慣習的に形成された枠組みの中に位置づけられ<sup>173)</sup>、施設内と同様に、人は様々な社会的な場面で「適切に」ふるまおうとする<sup>174)</sup>。つまり、施設を特徴づけているのは、様々な社会的・文化的要因が、制度的に、特定の集団を対象に、限定された空間に集約されているという点である。

### 1.1.4 建築計画的課題

#### 校舎・教室の象徴性

日本では、これまでひとりの教師がクラスを教えるという授業形態に対応した姿として、廊下に沿って一列に南面した教室が並ぶ、いわゆる「標準設計」の片廊下型校舎が建てられてきた。当初には学校の量的整備という急務が背景にあったが、現在では一斉・画一的教育や管理主義を象徴するものとして批判されている。校舎の計画・デザインを直接決定した要因はそれぞれ別個にあったのだが、全体としては機能・効率優先、全国一律の画一性を体现しているのである。

学校の普通教室は、「同年齢、均質の固定的なクラス集団に対して、同一の教材によって一斉進度で教え込む」授業形式を前提としている<sup>175)</sup>。

この型の教室の歴史は古く、百年前に「旧教育」に対して新しい「実験室学校」をシカゴ大学において試みたDeweyは、当時すでに次のように述べている。

「机がきちんとならべられてある伝統的な学校教室から暗示を受けるもう一つのことは、できるだけ多数の子どもたちをとりあつかうために、つまり、子どもたちを個々のものの集合体としてひとまとめにとりあつかうために、すべてがあんばいされていることである。」<sup>176)</sup>

教育学では、「ひとりの大人が子供集団に対し、…教師の象徴性を維持するよう」にできている」空間編成による教室の象徴作用・権力作用を含めて、「教室空間」が成立しているという<sup>177)</sup>。教育方法だけでなく、そのための構築された環境の象徴性からも、子供は「学ぶ」のである<sup>178)</sup>。

#### オープンスペース

1950～70年代の英米では、教師が児童を一斉・画一的に教えるという伝統的な教育が見直され、多様な児童・生徒に合った学習のあり方を重視する教育の変革が起こっていた。これは複数の教師が協力して児童・生徒集団を指導するチーム・ティーチングや縦割りの学習集団など、一斉授業に代わる新しい授業形態を生み出し、それに対応するような抜本的な変革が建築側にも求められた。こうして「教える」場から「学ぶ」場への転換が図られる中で、従来のクラスルームを解体したオープンプランスクールが生まれた。

日本では1970年代初頭から、建築計画の側からの提案としてオープンスペース(多目的スペース)をもつ小学校が作られるようになった。さまざまな試行を経て、いくつかの教室が共用の多目的スペースに面するという日本型オープンプランが定着し、文部省による多目的スペース補助制度を背景に急速に普及した<sup>179)</sup>。

オープンスペースを用いて積極的にインフォーマルな教育を実践してきた学校は多いが、同時に建築側主導の計画だったため、そこでどのような学習活動が展開されるか、いわゆる「使われ方」研究が積み重ねなければならず、今日もオープンスペースの計画や使い方は試行錯誤が続けられている。また、オープンスペースが無造作に設けられる例や、まったく使われない例も多く、建築側と教育側のズレも指摘されている。

オープンスペースは一斉・画一的教育を象徴する従来の校舎に対する

注7) 空間の象徴性のもつ作用については、Foucault(フコー)の考察が代表的である。「監獄の誕生」では、一望監視施設の「監視者からは見えるが、監視される側からは監視者が見えない」という非対称性によって、監視される側が「見られているかもしれない」ため、自らを律するようになる「主体化」が述べられている<sup>178)</sup>。「教室空間」も同様の性質をもつとされる。

「開かれた教育」を象徴する、運動論的な意味合いが強い。オープンスペースがインフォーマル教育の枠組みを提供することを主目的とする点では、従来の校舎が一斉授業という機能に従っているのと同様に機能的アプローチであるといえる。

#### 「生活の場」という概念

児童・生徒が主体的に学ぶ場づくりのキーワードとして、「生活の場」という概念がある。さきあげたDeweyも「学習は生活することをとおして、また生活することとの関連において行われる」として、「学校は子どもが…意義をみいだすような生活体験をあたえる場所であること」が望ましいと述べている<sup>28)</sup>。Laveや佐伯も、日常の文脈、つまりは生活の中で生起する学習の意義を強調している。

学校の問題点に日常生活の文脈からの乖離があげられる。学校建築の計画・デザインにおいても「生活の場」が重要なキーワードとなって久しいが、今のところ「生活」は一日のうち長時間を過ごすという意味か、授業その他の教師によって企画された学習活動に対して、それ以外の時間や行為を指して使われている<sup>29)</sup>。この捉え方は学校の特徴である、学習を教室や授業に限定する図式を、建築側ももっていることを暗示している。しかし、児童・生徒にとって学校は日常であり、企画された学習活動に限らず、学校での一連の経験を通して彼らが社会化・文化化されることから、学校生活や環境の全体像を意識する必要があるだろう。

註8) オープンスペースの導入に貢献した先者は次のように述べている。「“学ぶ場”としての学校では、(中略)一語、遊ぶ、休む、作業する、食事する—などの人間の諸活動は、ここで取り上げべき大事な機能であり、そのためのロビーやホール、ラウンジやコモンスペース、広場や食堂、プレイスペース等々が、学校の空間の構成要素として位置づけられ、それらを【教室】よりも重視するくらいのお考え方もあって、環境づくりを行うことが大切になる。」<sup>30)</sup>

<学習=教室、生活=その他に付加される空間>という対応関係で捉えられていることがわかる。

#### <片断下型—文字校舎>



#### <オープンスクール>



加藤学園 (設計: 横文彦, 1973)

日本初のオープンスクール。一般教室は完全にオープンな空間である。クラス単位の授業が導入されている現在もパーティションは用いていない。

#### 児童・生徒にとっての環境

学校建築はこれまで、主として「使われ方」研究に代表される教育的機能の面から研究・計画されてきた。こうしたアプローチは制度の変革へのはたらきかけという側面を含めて学校建築の改善に寄与したが、同時に「学校」という枠組みを前提とすることで、制度化・画一化を促してきたともいえる<sup>31)</sup>。

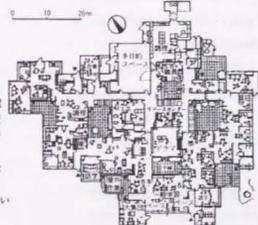
一方で、児童・生徒の立場から学校を捉えようとする研究も、特に教育や学校建築の個性化・脱画一化が強調されるようになってから重視されてきた<sup>32)</sup>。これらは学校をフィールドとしつつ、多くは発達論的にみたり子供の行動・心理特性や、児童・生徒による環境評価という観点からの研究である。児童・生徒は大人に対する子供として配慮されているもの、学校という枠組みと彼らの日常的な環境行動・認知の関連は、少なくとも建築計画的観点からは論じられてこなかった。

つまり、これまで建築計画研究において構築環境は、学校の制度的枠組みとダイレクトに結びつけてか、児童・生徒との直接的な関係というレベルで扱われてきたのである。しかし、先にみたような学校の総体的環境としての性格を考えると、児童・生徒と構築環境との関わりは学校という状況に位置づけて理解されなければならないし、児童・生徒にとっての環境の質を評価するにあたっては、学校が日常環境としてのどのようには体験されているかという視点が必要とされる。

註9) ここには<管理者=学校・教師が管理される児童・生徒>という捉え方も暗示されている。しかし、学校に限らず様々な施設の枠組みの中では、スタッフも主体ではなく、施設の制約から自由ではない。Goffmanは「アサイラム」で、全制的施設の日常生活を被収容者と職員の間から記述している。<sup>33)</sup>

#### イギリスのオープンスクール ギルモント小学校 (1976)

図は1953より引用



学校デザイン事例: 参考文献  
・長倉康彦編著「学校建築の変革—開かれた学校の設計・計画」彰国社<sup>34)</sup>  
・S.D.S. (Space Design Series) 2「学校」新日本法規<sup>35)</sup>  
・TOTO通信 1997年Vol.6「新しい学校のかたちを求めて」<sup>36)</sup>



多目的スペース  
教室 教室 教室 教室

日本型オープンプランの例  
クラス毎の教室を確保した上で、共用の多目的スペース(オープンスペース)を付加。

## 1.2 研究の目的

ここまでみてきたように、学校は構築環境、児童・生徒と教師からなる人の集団、教育制度によって規定されたプログラム、社会的・文化的背景などよりなる、総体的な環境である。このような環境の諸側面との関わりの中で、発達途上にある児童・生徒は「学んで」いる。

本研究の背景は次の点に要約される。

- 学習は社会的・文化的文脈の中で起こる
- 学校は施設的性格の強い独自の社会的・文化的文脈を形成している
- 建築・構築環境は、その社会的・文化的文脈の主要な構成要素のひとつである

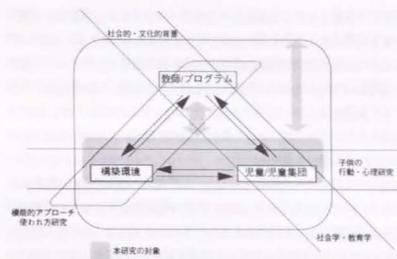
上記のような学校の広義の学習の場としての性質を重視し、本研究では小学校における児童の環境行動・認知が、どのように学校の総体的環境や施設としての社会的文脈に位置づけられているかを明らかにすることを通して、「学校としてどのように機能するか」が主軸であった学校/教育施設計画に、「児童にとってどのような価値/意味をもつか」という視点を付与することを目的とする。つまり、学校という状況において児童がどのように環境を体験しているかを探るものである。

## 1.3 研究の概要

## 1.3.1 研究の枠組み

構築環境、児童/児童集団、教師/プログラムの三要素および社会的・文化的背景から学校の総体的環境が形成されているという図式を用いて、本研究の枠組みを整理する。従来の機能的アプローチは、学習を提供する立場から教師/プログラムと構築環境の関係を分析するものだった。一方、児童の行動・心理からのアプローチは児童と構築環境の直接的な関係を論じるものであり、建築計画の分野の性格上、学校の枠組み自体は重視されてこなかった。教師/プログラムおよび社会的・文化的背景と児童の関係はもっぱら教育学や社会学の関心であった。

こうした既往研究の枠組みに対して本研究では、学校の施設としての文脈を児童の環境行動・認知を性格づけるより本質的な要因とみなし、児童と建築/構築環境の関係を扱いつつ、どのように教師/プログラムや社会的・文化的背景がそれに関わってくるかという、施設環境全体の枠組みを論じる【図表1.1】。



図表1.1 研究の枠組み

## 1.3.2 研究方法

研究の目的にたがって、本論文ではある小学校における特定の学年を対象とした、長期的にわたる事例研究を軸とする。具体的には、児童の環境に対する意識および教室・オープンスペース周辺での空間的・社会的行動という二つの側面からケーススタディを行い、他校との比較・考察を補いながら児童と構築環境の関係を記述する。

ケーススタディは観察による場合と実験的手法を用いた場合があるが、いずれの場合も調査期間中は終日観察を行い、日常の学校生活の様子を把握に努めた。そして、それぞれの分析から明らかとなった児童の行動・意識の様態と、フィールドワーク全般を通して読みとられた対象校独自あるいは学校一般の社会的背景の関連から、児童の体験的環境の全体的枠組みを考察する。

## 1.4 研究の位置づけと特色

1.4.1 学校計画研究の流れ<sup>(注10)</sup>

学校計画/環境の研究においては、戦後学校の量的整備が迫られていた時代から今日まで、機能的側面、環境心理的側面、そして生態学的側面へと視点が重層化してきた。ここではその流れを概観し、その中で本研究の位置づけを明確にしたい。

## 機能的側面に依拠した計画

学校をデザインする上での基礎的な条件は、環境を構成する集団およ

注10 この節は、伊藤俊介、倉斗綾子「学校—学ぶ環境」(日本建築学会編「人間環境学」第10章)をもとに加筆・修正したものである。<sup>10)</sup>

び空間の規模と、そこで展開される教育の内容である。建築的には規模を表す指標にクラス数を用いるが、その数は児童・生徒数にもとづく。特に公立の小中学校では校区の広がりとその居住密度が学校の規模に直接的に関わっているために、学齢人口を主とした地域人口の推定が、全体計画の基礎となる<sup>93)</sup>。現在でこそ望ましい小学校の規模は12~18クラスであるといわれるが、戦後の量的整備が急務だった時期には望ましい姿からはほど遠い状況であった。

こうして設定された規模をもとに、必要諸室や面積が決められることになる。1950~60年代以降、諸室の配置は機能的なまとまりや動線の合理性などの観点から検討が加えられてきた。上下足の「線の置き替えシステム」<sup>94)</sup>や、小学校での児童の年齢差に配慮した「低高分離の原則（低学年児童の行動範囲が狭いことや、遊び場が中高学年に侵されやすいことへの配慮）」<sup>95)</sup>にもとづく、低学年教室の近くに専用の遊び庭を設ける計画手法などである。また、それぞれの教室の大きさは公立小中学校の場合、標準とされていたークラス45人の机が並ぶ広さを基準とし、構造スパンに合わせて特別教室も普通教室×何教室分という決め方がされていた。

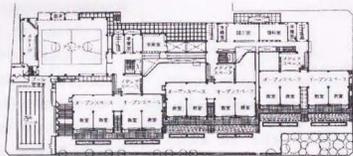
こうした条件をもとに計画された標準設計の校舎が全国に建てられ、一方、英米で起こった教育変革ならってオープンプランスクールが日本にも導入されたのは先述の通りである。

#### 児童・生徒の心理に依拠したアプローチ

学校建築の不燃化をめざす木造校舎からRC校舎への建て替えは、昭



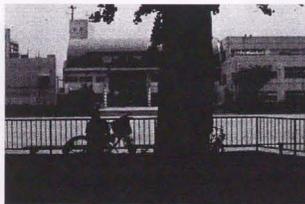
旧宮前小学校（設計：宮前小学校設計グループ、1955）  
戦争当校舎のモデル校、バッテリープランによる面積効率の追求、低高分離、教室に付属したワークスペースなど、初期の建築計画研究の成果が実践されている。写真④⑥⑦より引用



宮前小学校（設計：ARCOM、1985）

旧宮前小は30年後、オープンプランのモデル校として建て替えられることになる。低・中・高学年のクラスターに分かれ、学年2クラスのまとまり葡にオープンスペースをもつプランである。図④⑥⑦より引用

#### <建築計画研究の実践>



杉並第十小学校（設計：ARCOM、1986）  
地域施設としての計画に特徴がある例。防災公園と一体化し、プール、体育館、特別教室の地域利用を前提としたゾーニング/計画がなされている。

#### <地域の中の学校>



城西小学校一部類市（設計：廣田司+アトリエΦ、1987）  
形態による地域性・風土性の表現。沖縄の伝統的集落がイメージされる「風塵」がつけられている。写真④⑥⑦より引用

和24年の「鉄筋コンクリート造校舎の標準設計」に範を求めて行われ、その定型・画一化からの脱皮を教育機能面からの研究に負った。しかし、1970~80年代にかけて学習/教育方法の多様化が求められるようになると、学校の児童・生徒の生活空間としての質が問われるようになる。

オープンスペースがどのように計画されるべきかという課題に対して、その「使われ方」を調べ、機能的側面からの回答を求めることは継続して行われてきた<sup>98)99)100)</sup>。一方で、例えばオープンスペースの広さや大きさはどの程度が適切かを、人の密度や家具配置によって感じる密度感の「快適さ/不快さ」を指標として環境を評価する試みも行われるようになる<sup>101)</sup>。アメリカでは、オープンスペースやインフォーマル教育において密度と混雑感、騒音、家具配置などの環境要因が、児童・生徒の学習態度や成績に及ぼす影響について多くの研究が行われた<sup>102)</sup>。

また、人間の心理に根拠を求める研究は学校規模についてもみられ、従来は児童・生徒の歩行距離の限界という物理的要因から校区の範囲が定められていたのに対し、人の記憶（認知）から規模を考察する研究も行われた<sup>103)</sup>。高校生を対象とした調査では、3年間の在学中に交流をもち、顔を覚えることのできる教師の数には一定の限界があることが示されている。

上記のような教育に適した環境のあり方を求める研究だけでなく、学校が児童・生徒の生活の場であるとの視点から、彼らの行動や場所の嗜好から環境の質を捉えようとする研究にも範囲は広がっている。例えば、小学校で遊びやおしゃべりに好まれる場所を調べた研究<sup>104)</sup>、教室内で

ブンスペースの連続性や教室の形(縦長か正方形か)と、場所の嗜好の関係が分析されている。児童・生徒の心理への関心はながく発達心理学的観点から研究されてきた空間認知研究ともつながっている。学校校舎の空間認知を扱った研究は未だ多くないものの、宮本は平面構成の違いによって空間把握のしかたに違いが表われることや、従来の発達理論の研究では過小評価されがらだった低学年児童の能力が、日常的に利用する空間では十分発達している可能性を示している<sup>140)</sup>。

#### 生態学的アプローチ

従来の心理学的アプローチは主体=人間対客体=環境という二元論的図式や、環境に対する反応という因果関係として表現される決定論的図式が暗黙裡に前提となっている。このような内観的心理学に対して、人間と現実世界の関係が実感をもって捉えられていない、という批判も顕在化するようになる。環境を要素に分解して、ある側面からのみ評価するのではなく、人間と環境の関係性をより包括的に捉え、ありのままの現象を扱おうとする生態学的アプローチからの指摘である<sup>141)</sup>。

生態学的心理学の先駆者であるBarkerは「行動場面(Behavior settings)」の概念を提示した。これは行動、出来事、モノ、空間、時間などが全体として一つのまとまりを形成する生態学的ユニットである。学校という場面では、例えば「スミス先生の理科の授業」は教室やクラス、時間割上の区分によって抽出できる一つの行動場面であり、ここで生徒の行動はこの特定の状況に制約される。Barkerらは様々な規模の高校での調査から、行動場面の種類・数量と生徒の参加状況を学校規模と関連づけ

#### <住居としての学校>



笠原小学校一境玉置宮代町(設計:倉設計集団, 1982)

教室単位を生活の基本とする構成をとっている。「学校は『想い出』である」という思想がヴァナキュラー的な形態や、子供の身体スケールのしつらえ・土掛りが随所につくりこまれた濃密な空間に表れている。



て分析した。これによれば、行動場面の種類には学校規模による差はそれほどないが、小規模校ほど生徒一人あたりが参加する行動場面数は多く、出来事への関与も深い<sup>142)</sup>。つまり、従来の心理学・行動学がある一般的原理を追求してきたのに対して、状況が本質的なフレームとして行動を規定することを生態学的アプローチは示している。

Barkerが社会的状況に重点をおく一方で、Mooreは児童保育施設において構築環境と児童の行動の関係を調べ、空間的分節の豊かな方が児童の探求的・協力的行動が多く起こり、認識力や社会的発達が進むとの結果を示している<sup>143)</sup>。環境の社会的側面と物理的側面は独立ではなく、互いに関連しているのである。

わが国でも、こうした視点からの研究が行われるようになる。柳澤は小学校での児童のアクティビティと物理的環境要素のセットを行動場面としてとりあげた。この研究では様々な物理的要素が児童の遊びなどの活動や居場所づくり、領域形成の手がかりとなる様子が詳細に記述され、児童と構築環境の交互作用によって「場面」が形成されることが示されている<sup>144)</sup>。柳澤の研究は児童と物理的要素の直接的・身体感覚的関係に焦点をあてたものだが、最近では教材などのモノも手がかりに含めて場面を捉える方向に、機能的アプローチからも研究が広がりがつつある。

#### 1.4.2 本研究の位置づけ

近年、「施設」全般のあり方が問い直されている。施設は例えば子供、患者、高齢者など、あるカテゴリーに分類される人々を対象とするビルディングタイプであり、その内部には独自の文脈が形成されている。施設

#### <標準設計校舎のこれから>



育英学院サテライト小・中学校(設計:藤木雄男建築研究所, 1993)

こちらも教室単位を「家」と考えたホームルーム堂詰型の例。小学校部分は分棟形式が採用され、「家」が集まって「村」が形成される構成である。教室は大きめに作られ、教室ごとにワークスペースが設けられている。写真②④⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫



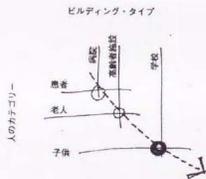
標準設計校舎の改修・再生も大きな課題である。鉄筋コンクリート造校舎のモデル校、西戸山小学校(1951)の内部改修(藤木雄男建築研究所, 1996)。写真⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒

設/制度の形づく世界について、社会学的考察はGoffmanやIllichをはじめとして古くからなされてきたし、近年は教育や医療の世界が文化人類学的視点からも論じられている<sup>19)20)</sup>。

建築計画においては、ごく最近の研究として病院の入院患者<sup>21)</sup>や特別養護老人ホーム<sup>22)</sup>、グループホーム<sup>23)</sup>の入居者の生活を、行動や居場所といった構築環境との関わり、スタッフとの関係、環境の意味づけなどの諸側面から包括的・関係論的に捉えて施設環境を論じるアプローチが提起されている。これらは数多くの事例を特定の切り口から分析して一般論を求める従来の手法に対して、個別の事例を多くの要素が絡み合う状況としてありのままに記述することで、一般解を求める指向とは異なった計画論を導こうとするものである。

学校計画研究は、機能的アプローチから児童・生徒の視点から環境を捉える方向へ広がってきた。しかし、機能的アプローチでは必然的に計画の全体像が視野に入れられてきたのに対して、児童・生徒の視点からのアプローチでは総体的環境はほとんど捉えられてこなかった。これは、小学校がビルディングタイプという軸と、発達論的にみた子供という軸から別個に扱われてきたということでもある。

本研究は、学校計画研究の流れにおいては重層してきたいつかのアプローチに縦断的視点を付与するものである。また、建築計画研究全体の中では、先にあげた一連の施設研究と共通する問題意識から、ビルディングタイプと人のカテゴリーという二軸分類や、単一の分析軸からのアプローチに対して、ひとまとまりの環境を分析単位とする、いわば「施設生態学」的アプローチを展開するものに位置づけられる【図表1.2】。



図表1.2 建築計画研究における位置づけ

### 1.4.3 事例研究の意義

ここまで述べてきたように、本研究は学校における日常の文脈を重視する。また、主体-客体という一元的関係や静的・決定論的な図式ではなく、様々な側面からひとつのシステムを関係論的に理解しようとする立場をとる。

ある社会・文化を、より多元的に深く知るためには事例研究は有効といわれるが<sup>24)</sup>、これは「広く浅く」対「狭く深く」という単純な対比を示すものではない。児童の個人差や対象フィールドの独自性は、法則性や一般性を追求するアプローチでは外的な要因とみなされるが、本研究ではむしろ状況を性格づける本質的な要素と考える。したがって、同じ学校における同じ児童(集団)と環境との関係性に焦点をあてることで、それが変化していくことも含めて、一貫した手がかりから状況を捉える

ことを意図している。

研究対象としたU小学校は、建築計画的にも建築作品としても評価が高く、教育実践の面でも様々な試みを行っているモデル校である。決して「一般的なし」学校とはいえないが、逆にいえば、それゆえ「文脈」が顕在化しやすいと思われる。また、構築環境とプログラムの両面から意識的なはたらきかけがなされている事例を、児童の視点から記述・評価することは、今後の学校計画・デザイン展開にとって必要な作業であると考えられる。

### 1.4.4 本研究の特色

児童の行動・心理を扱った既往研究に対する本研究の特色は次のように整理できる。

#### ●学校における子供

既往の研究が、発達論的にみたら、つまり「大人に対する」子供に着目してきたのに対して、本研究は「学校における」子供を扱う。

#### ●包括的視点

すなわち、既往の研究が児童の行動・心理のものに着目してきたのに対して、それらを包括的枠組みに位置づけて捉えようとするのである。

#### ●状況の構成要素

これは、既往の研究では児童が与えられた状況の中で行動する存在と暗黙のうちのみなされてきたのに対して、本研究では児童を状況を構成する主体として扱う。



U小 オープンスペースでの学習風景



U小 冬の庭

### 1.5 論文の構成

第1章では研究の理論的背景および問題意識を整理した。

第2章から第5章はケーススタディである。第2章では、写真とインタビューを用いて児童の環境に対する意識を探る。ここではU小と他に一校で調査を行い、児童が様々な場所の体験や意味をどのように認識しているかを、学校間および学年間で比較・考察する。

第3章では、学校生活の基本的な社会・空間単位として一学年とその教室・オープンスペースを対象とし、その内部における児童の社会構造と居場所選択の関係を検討する。つまり、個別児童が他の児童との関係性の中でどのように身をおくかという問題である。第2章および第3章では同じ児童群を対象となっている。

第4章では第3章の補足として、教室・オープンスペースにおける児



童の生態の学年差を調べる。

第5章ではまったく異なる社会的・文化的コンテキストにおける事例として、アメリカの小学校二校で、第2章と同様の手法で児童の環境認識を調べる。

第6章では試論として、第2章および第3章で考察したU小児童の行動・認知の様態を、フィールドワーク全般を通して把握されたU小独自の文脈や、背景にある学校文化の中で生起する現象として考察する。ここでは児童-構築環境の関わりと他の要素との関係をモデル化し、学校における児童の状況への関与を記述する。

最後に第7章ではケーススタディを総括し、本研究で得られた知見から導かれる建築計画的提言を述べる。また、社会的体験としてみたときの児童-構築環境の関係について特徴的な事例を整理する。

【図表 1.3】 参照。

#### 1.6 対象校U小について

ケーススタディの中心であるU小は1995年に開校したニュータウンの新設校である。建築的には「形態の多様性」「視線の透過性」「アクティビティの喚起」などのコンセプトをもち、視線がよく通るのが特徴である<sup>10</sup>。様々なスケールの中庭的な外部空間があり、地域に常時開放されている他、敷地境界にもフェンスがない等、空間的にも運営面でも開放性を目指している。

全体はループ状に構成され、動線に行き止まりがないようになっている。教室・オープンスペースの計画は基本的にはオープンスペースと開放度の高い教室よりなり、アルコーブやテラスと合わせて「クラスセット」が形成されている。クラスセットの構成・形状は低学年、中学年、高学年の各棟で異なり、校舎の随所に様々なつくり込みがなされている【図表 1.4】。

教育的には、学年共通の時間割を採用した学年チーム・ティーチングが行われており、インフォーマル教育を実践する学校の中でも、個別/グループ/進捗別学習の場面が多いことが報告されている<sup>10</sup>。開校当初は各学年1クラスだったが、2年目、3年目には各学年2または3クラスの規模となった。

## 写真による児童の環境認識の分析<sup>11)</sup>

### 2.1 ケーススタディの目的

これまで児童の空間認知は、認知の発達理論という観点から多く研究されてきた。最近では生活空間として学校を捉えるアプローチから、学校校舎の空間認知もテーマとなってきた<sup>12)</sup>。しかし、空間認知研究が主として空間の知識を扱うのに対して、児童が環境に見出す価値や意味に焦点をあてた研究はあまりなく、彼らが現実には学校の空間を、日常的に体験するリアルな環境としてどのように認識しているのかはあまり知られていない。

自らの場所をもち、それを知ることは人のアイデンティティにおいて重要である<sup>13)</sup>。そこで、このケーススタディでは児童が学校を日常の環境体験を通して自分の環境としてどのように意識し、意味づけているかを明らかにすることを目的とする。いいかえれば、環境が学校生活においてどのように認識されているかを探ろうとするものである。

環境認知の研究が主として扱うのは「認知地図」である。これは実際に地図のような表象が頭の中にあるという意味ではなく、移動経験によって獲得された、一度に見渡すことのできないスケールの空間についての知識の蓄積を比喩的に表わしたものである<sup>14)</sup>。Lynchの「都市イメージ」<sup>15)</sup>が空間・場所の知識を扱った研究の先駆的なものとして知られており、その後現在に至るまで多くの研究があるが<sup>16)</sup>、地域・都市的スケールを対象としたものが多く、単体の建物内における空間認知を扱ったものは少ない。

一方、Piagetの理論をベースにした乳幼児から子供にかけての空間認知の発達の研究も多くなされており、環境の知識が構造化されていくプロセスや、参照系の発達に関しては多くの理論が存在する<sup>17)</sup>。また、発達には乳幼児や子供に限ったものではなく、空間能力の十分な大人でも不慣れた環境ではやはり空間認知の段階的発達がみられる。

ここでは既往の認知地図研究について詳しくは述べないが、これらの

註1) この章は、日本建築学会1996年度、1997年度大会およびMERA'97(人間・環境学会国際会議)で発表した内容をもちに、大幅に加筆・修正したものである。なお、写真の分類は発表時と異なっている。<sup>11)</sup>23,26

研究は基本的には人が環境の物理的なレイアウトをどのように把握しているかを調べ、「認知地図」の特徴や現実とのズレ「歪み」から、空間認識の構造を分析するものである。今日では環境の知識は地図のような形で表象されているわけではないと考えられているが、認知地図研究が物理的レイアウトの知識を媒介として環境を捉えようとしていることには変わりない。そして、Lynchがイメージを「想起されうる」といった意味で用いていたように、スケッチマップ、地点間の距離推定、平面上での再構成など様々な方法があるが、いずれにせよ何らかの形で環境のレイアウトを想起・再現するというプロセスを経ている。

しかし「生活していくうえで空間の能力は不可欠であるが、言葉やイメージによる象徴的な分節化というレベルにある空間の知識は、生活に不可欠ではない」<sup>17)</sup>のように、よく知っているということは、必ずしも正しく再現できることを意味しない。これは、実験の状況においては知識よりも、結果的にはそれを再現する能力がテストされてしまう場合もあることを示唆している<sup>18)</sup>。また、他人に対して説明はできないが、実際にその場所に「行けば分かる」型の知識<sup>19)</sup>があることは日常的にも経験されることであり、「頭の中に」蓄積された知識だけでなく、環境の側にも記憶が埋め込まれている性質を無視することはできない<sup>20)</sup>。現実の環境との関わりにおいて見出される、生活体にとっての意味を重視する生態学的アプローチや<sup>21)</sup>、認知や学習の状況依存性を強調する近年の認知理論によれば<sup>22)</sup>、空間や場所についての知識がそれだけで独立して抽出することはできないということになる。

以上から、このケーススタディでは場所のイメージを軸にして児童の環境認知を捉えようとしながらも、環境の評価ではなく、彼らからの視点からの環境記述を得ること、実際に環境に身を置くことによってしか想起されない事柄を捉えることを意図している。目的に다らして、ここでは「写真投影法」を用いることにした。

写真投影法はもともと文化精神医学者野田正彰によって提唱された「写真による環境世界の投影的分析方法」で、「一日の生活」といった課題で子供に写真を撮ってもらい、それを分析するという手法である<sup>23)</sup>。これは、精神分析において面接では「心理の分析に重点がおかれやすく、その人が体験している環境やモノの側の分析には、やや不十分」であるとの問題意識から発想され、子供のまなざしから世界を見ることで体験されている環境を知ろうという試みである。

建築計画の分野でも、写真投影法は子供の構築環境への興味を探る手段として用いられるようになっており、代表的な既往研究としては「好

註2) 例えば描画能力など。また、子供は心理学実験の場面で、実験という(大人にとっては自明の)状況を理解せず、日常的な文脈で課題を解釈して、「誤答」することもあるという<sup>24)</sup>。

きなヒト、モノ、コト)の傾向を集合住宅のタイプ別に比較したものであり<sup>25)</sup>、小学校で「好きなモノ、パシヨ、コト」から児童の興味の傾向を調べたものがある<sup>26)</sup>。これらが主として興味の対象が何か、それらどのように把握しているかという点を分析したものであるのに対して、ここではさらに視点の取り方、すなわち視点と対象との空間的關係にも着目して児童の環境認識を考察する。これも実験的手法であることには違いないが、現実と目の前にある環境を撮影するという行為によって、場所と結びついた記憶を引き出しやすいことや、与えられる課題によって環境の評価が比較的规定されにくく、自分なりの意味を自由に記述しやすいという利点がある。

## 2.2 調査概要

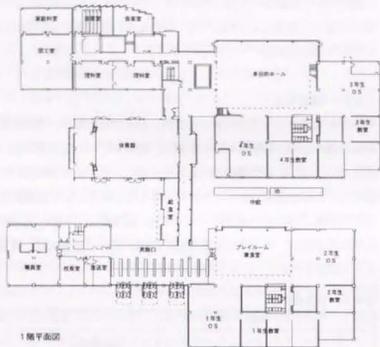
調査対象校としてU小(第1章参照)および立地条件、空間構成、歴史など様々な面で対照的なO小を選び、比較を行った【図表2.1】。U小がニュータウンに建つ新設校であるのに対し、O小は歴史の古い町に立地する。O小は日本でオープンスペースをもつ学校として先駆的な例であり、学年ごとのオープンスペースの他、低学年および中・高学年がそれぞれ多目的ホールをもつ平面構成に特徴がある【図表2.2】。調査が行

図表2.1 調査概要

	U小	O小
プロットマップ		
1年級児童	千歳市千歳市1995年開校 調査日程 1995/10/11-13 対象児童 6年生: OT, YM (男子); TK, AS (女子) 4年生: NK, MS (男子); SI, KT (女子) *全員が開校時に転入	愛知県知多郡校舎は1978年に竣工 調査日程 1995/10/23-25 対象児童 6年生: SU, HR (男子); AZ, HT (女子) 4年生: MK, KO (男子); MH, ZK (女子) *全員が入学時より転校
2年級児童	調査日程 1996/10/08-09 対象児童 5年生: NK, MS (男子); SI, KT (女子)	調査日程 1996/11/06-08 対象児童 5年生: MK, KO (男子); MH, ZK (女子)



2階平面図



1階平面図



図表2.2 O小平面図



O小 学舎オープンスペース



多目的ホール

われたのはO小の開校初年度にあたり、児童はすべて4月の開校時にO小に転入したが、O小の対象児童は全員が入学時からO小にいた点も対照的である。

調査ではそれぞれの学校において4・6年生の男女2人ずつ計8人に放課後、使いきりカメラを渡し、「学校で好きなところ、面白いと思うところ」を写真に撮ってもらった。ここで「好きな」や「面白い」という表現を用いたのは、「好きな」場所を直接的に知るためではなく、限定性の弱い課題にすることで様々な意味づけを記述しやすくするためである。

撮影中は調査員が同行し、なぜその対象を撮影したか、なぜ「好き」なのかや、考えたことをできるだけ話してもらい、会話をすべて記録した。児童一人あたりのモノログは最短20分程度から最長で90分以上であった。写真の説明以外にも多くのコメントが得られ、これらに記述された事柄も分析の対象とした<sup>註3)</sup>。調査日には対象児童の一日の行動観察も行い、行動範囲やルートを把握した。また、4年生の対象児童には一年後(5年生時)にも同様の調査を行い、環境認識の経時的変化を調べた。

註3) 好きな場所だけでなく、嫌いな場所についてのコメントも多く聞かれた。例えば、アメリカの調査(第5章参照)では、「学校で好きな時間は?」という質問に対して「うちに帰るとき!でもそれは言っちゃいけないのよね(When I go home! But I'm not supposed to say that)」と言う児童もいた。

## 2.3 写真にみる児童の環境認識

### 2.3.1 写真の類型

児童の撮影した写真は、それに対するコメントの内容と併せて判断し、対象および視点と対象の空間的關係によって次のタイプに分類した【図表2.3】。

#### ●タイプA <場所>

「ここが〇〇室で…」のように、意味上のまとまりをもった一つの場所を捉えたもの。部屋・空間の全景や、「きれいな…」などように対象物は特定されないが全体としての眺めを撮ったもの。

#### ●タイプB <場所の構成要素>

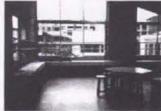
部分的なしつらえ、家具・校具のセッティングやモノ、建築の部位など、場所を構成する要素に注目したもの。対象の種類によって以下のようさらに分類できる。

B 1: しつらえられたコーナー、アルコーブのような小空間、家具・校具などアクティビティの手がかりとなるセッティング

B 2: 教材、玩具や掲示物などのモノ

B 3: 屋根、天井、窓、階段、アルコーブの外観などの建築的部位、オブジェクトの見た校舎

B 4: 木、花や生き物

	U小	O小
A 〈場所〉	 4年生WS	 「やっぱり教室がいちばん落ち着く」
B 〈場所の構成要素〉		
B 1 : しつらえ、セッティング	 「私たちの場所」	 「ここで読む」
B 2 : モノ	 おもちゃ	 「自分の作品がのってる」
B 3 : 建築的部位	 「この形、私もすてき」	 換気塔
B 4 : 木、花、生き物	 「花がけっこう気について」	 昇降口前の花
C 〈視覚的アクセス〉	 放送室からの眺め	 「町が全体に見えますね」
D 〈人場面〉	(なし)	 工作をする友達

図表 2.3 写真の分類

●タイプC 〈視覚的アクセス〉 その場所「から」見えるもの  
撮影位置からガラス、レベル差などの物理的境界・間で隔てられた対象を撮影したもの。対象はモノ、建築的部位、場所/眺めにわたるが、いずれも対象とその見え方の複合として表現されていることから、あえて対象による細分類はしなかった。

●タイプD 〈人/場面〉  
先生や友達のポートレート、目前で展開している場面に注目したもの。

場所が表現されているタイプAやB1では、その場所に景観的・空間的な価値を認めている場合と、個人のアクティビティやその場所のプログラム上の使われ方によって捉えている場合があった。ここでは「〇〇のときに使う」といった、客観的把握はくプログラムの用途>、「ここで〇〇する」というようにプログラムで規定された活動の中でも、自分が選択する行為の主観的把握はくアクティビティ>とみなしている。景観的・空間的な捉え方はU小の児童に多くみられた。

#### 景観的・空間的

「あっちが光で明るいんですね。で、こっちは逆に光が差し込まなくて涼しげですね。こどもなんていうのかな…」U小OT君  
アクティビティ

「いつもトイレから帰ってくるときね、輪投げとそろばんがあるの。そろばんが好きなの。だから1、2、3、4、5やって帰るの」U小KTさん  
プログラムの用途

「やっぱりホールですね。いつも給食食べたり、フェスティバルって町の関係で使ったり、たくさんの人が入るから、雨の日に朝会をやったり…」O小SU君

<場所の構成要素>では、形態や用途などモノの直接的性質に対する興味と、賞状や新聞記事の掲示のように学校を象徴するものとしての意味づけがみられた。また、<場所><場所の構成要素>に共通して「ここが放送室…ここが保健室で…次は1・2年生の方に行きます」や「5年生の作品です」のように、一般的な説明で紹介されるものも多かった。

<視覚的アクセス>では「ここから見える」ことや、その位置からの見え方が強調されたり、その視点が取られる特定の場面が説明されることが多かった。このタイプでは視点と対象の空間的関係が意味をもち、

それが意識的に表現されているといえる。

「あ、ここから見た形きれいな(屋上から)」U小TKさん

「ここから見るのが4年生のワークスペース。こっから見てると、あ、授業はじまっちゃったとか…」U小SIさん

SIさんの例では、窓越しに見えているワークスペースという撮影対象ではなく、そこから見えることの方に意味があることが表現されている。

また、どのタイプにも対象にまつわるエピソードや具体的な場面が説明される例があった。

「ここで手洗ってるときに、あそこの池とか見えて、ほく花とか植物とかけっこう好きなんですけど、プリンターとか花とかあってよく見る」U小MS君

「こないだお祭りがあって、そとんに農協に私の(園工の作品)は飾ってもらった」O小ZKさん



「ここから見るのが4年生のワークスペース。こっから見てると、あ、授業はじまっちゃったとか…」



「あ、ここから見た形きれいな」

### 2.3.2 写真の内訳と撮影場所の分布

写真タイプの内訳は児童ごとに異なり、モノを中心に語る、場所を多く表現するなどそれぞれの興味の指向を表しているが、学校別にみると<視覚的アクセス>がO小ではほとんどなかったのに対して、一年目の調査ではU小でその割合が全般に高かった【図表2.4】。このことから、U小ではデザインコンセプトのひとつである視線の透過性が、児童の環境認識にも反映しているといえる。ただし、二年目の調査ではどの児童も<視覚的アクセス>は減少した(後述)。

児童ごとに撮影場所の分布もとりあげる対象も異なり、自分の学年の教室・オープンスペースを中心に分布する児童から、まんべんなく分布する児童まで様々であった<sup>4)</sup>。そうした中で、ほとんどの児童に共通してとりあげられたのは、U小ではランチの庭、夏の庭、交流広場、図書室、高層ビル街の眺め、O小では多目的ホール、中庭や、「Oランド」(道具のある遊び場)であり、ポピュラーな場所といえる。

### 2.3.3 児童の「見た」学校の事例

#### U小の場合

4年生NK君【図表2.5】は写真の4割弱が<視覚的アクセス>と、U小の児童の中でも視覚的アクセスを多く表現した方である。さらに眺め

図表2.4 児童別写真の内訳

U小	対象児童	4年生					5年生					平均
		NK	MS	SI	TK	OT	YM	TK	AS			
A:場所		27.8	0.0	22.7	54.5	38.1	55.0	25.5	18.2	30.2		
B:場所の構成要素		33.3	75.0	19.3	27.3	23.8	30.0	58.8	68.2	41.8		
(内訳)	B1:セッティング	11.1	0.0	0.0	15.2	0.0	10.0	20.5	20.7	10.3		
	B2:モノ	11.1	25.0	4.6	3.0	0.0	0.0	9.8	13.6	8.4		
	B3:建築的部份	11.1	0.0	9.1	9.1	20.8	5.0	21.6	4.6	10.5		
	B4:木、花、生き物	0.0	50.0	4.6	0.0	0.0	15.0	3.9	27.3	12.6		
C:視覚的アクセス		39.9	25.0	59.0	19.2	38.1	15.0	15.7	13.6	27.9		
D:人・場面		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
写真の枚数		18	4	22	33	42	20	51	22			

#### O小

O小	対象児童	4年生				5年生				平均
		NK	KO	TK	ZK	SJ	HT	AZ	HT	
A:場所		33.3	51.7	33.3	12.5	85.7	83.3	60.0	45.5	50.7
B:場所の構成要素		86.7	34.5	53.4	62.5	14.3	16.7	40.0	9.1	37.2
(内訳)	B1:セッティング	44.4	34	33.3	0.0	14.3	16.7	40.0	0.0	14.0
	B2:モノ	11.1	13.8	13.3	62.5	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
	B3:建築的部份	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
	B4:木、花、生き物	11.1	13.8	6.7	0.0	0.0	0.0	40.0	3.1	10.1
C:視覚的アクセス		0.0	3.4	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
D:人・場面		0.0	10.4	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	45.5	8.7
写真の枚数		9	29	16	8	7	12	5	11	

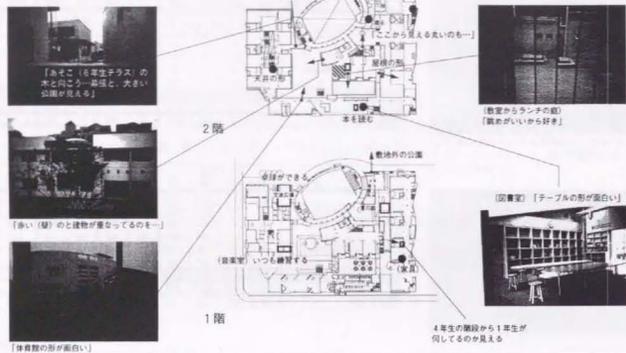
註4) 付録参照【図表-付1】

の構成も意識することや、写真は撮らなかったもの「あっち(高学年棟)は天井が高いけど、こっち(低学年棟)は天井が低くてやっぱり低学年向きって気がする」のように、空間のスケールを低学年の身体スケールに関連づけて考えたり、床仕上げの境目、柱や梁の形状にも言及するなど、U小の児童が全般的に建築的部や空間に興味を示す中で、特に繊細な感性をもっている。また、「最初は分からなかった」などエピソードの語り方や、以前住んでいた場所の説明に、この学校に来てまだ日が浅いことが表われていた。

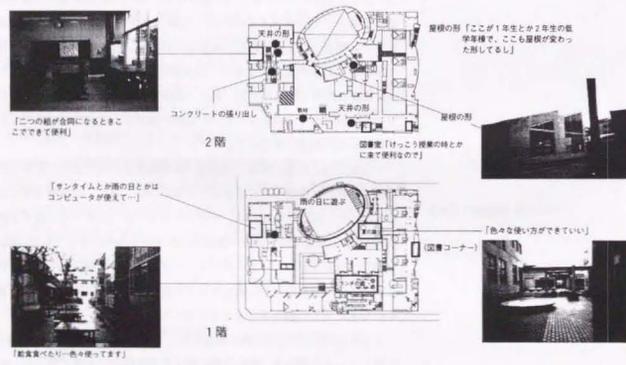
一年後には、校舎の屋根、図書室、音楽練習室は同じようにとりあげたが、一年目に多かった<視覚的アクセス>は、窓越しに屋根を写すだけとなった。教室まわりでは、チャレンジルーム(学年一斉に集まる教室)のように授業での使い方が説明される場所もみられるようになった。一年目には夏の庭は丸い石のセッティング、ランチの庭はテラスからの眺めによって語られたのに対して、二年目にはもともとはっきりプログラムの用途によって説明されるようになった。

6年生OT君は写真の枚数が最も多かった。景観の価値をもっと強く意識していると思われ、眺めの他に様々な建築的部も多く撮った。ASさん(6年)は対照的に、「ごく普通に…」と話しながら、好きなモノや日々の生活で馴染みのある場所を撮ることが多かった【図表2.6】。

事例：NK君  
4年生時

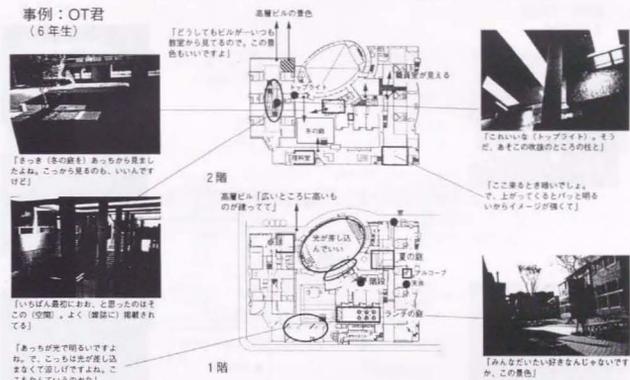


5年生時

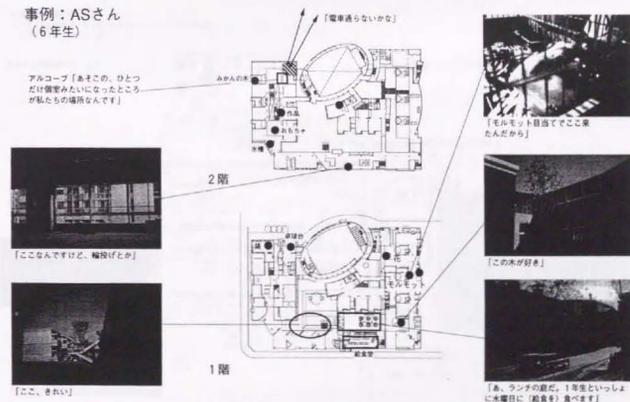


図表 2.5 事例：U小NK君

事例：OT君  
(6年生)



事例：ASさん  
(6年生)



図表 2.6 事例：U小OT君、ASさん



## ○小の場合

4年生MK君【図表2.7】は学校の中を歩きながら、次々に思い出したように次の場所へ向かうという撮影のしかたをした。写真の対象となったものを含め、言及されたのは「階段で遊ぶ」などのように、様々な遊びやアクティビティと関連する対象であった。一年後には写真の枚数が増え、教室が変わったことを反映して5年生オープンスペースやその周辺の対象が多くなった。しかし、コメント内容を見ると一年目同様、とりあげる対象のほとんどは遊びを中心とする、学校生活における自分の活動と関連のある場所/モノだった。

SU君(6年)は比較的淡々とした様子で学校の主な場所を撮った。HTさん(6年)はく人/場面>が多かった【図表2.8】。SU君、HTさんともに写真は多くなく、MK君と異なり、考えて対象を選びながら撮影していた。

## 2.4 視点と場所の認識

U小の4年生と6年生を比較すると、学年によって特有の視点が取られる対象があった。学年特有の視点がみられたのは、中学年棟と特別教室棟にはさまれ、2階にある4年生教室・WSから見下ろされるランチの庭と、6年生教室・WSをはじめ校内の随所から見える高層ビル街の眺めである<sup>(19)</sup>。

## ランチの庭【図表2.9】

4年生は全員が、6年生も一人を除いて撮影したが、4年生が2階テラスや渡り廊下から撮ったのに対して、6年生は直接ランチの庭に行って全景を撮るという相違がみられた。視点の取り方だけでなく、コメントの内容も4年生と6年生で異なった。

4年生はランチの庭を自分の教室の近辺から見える風景として説明し、2階からランチの庭との視覚的コンタクトをもつ場面を描写した。

「ここへんから見るのがいちばん好きです。妹とかがランチの庭で(給食を)食べてると話をしたり、そうするとそこの花とかが目に入った…」MS君

「ここからランチの庭が見えて、コスモスが咲いているのとか、あの木のテーブルのところがランチの庭」SIさん

註5) 付録参照【図表・付2】

一方、6年生は給食というアクティビティや、景観によって説明した。

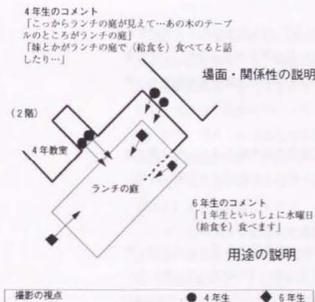
「ランチの庭だ。1年生といっしょに水曜日に(給食を)食べます」ASさん

「昼をここで食べる。花壇があってきれいだし、真ん中の木も…」YM君

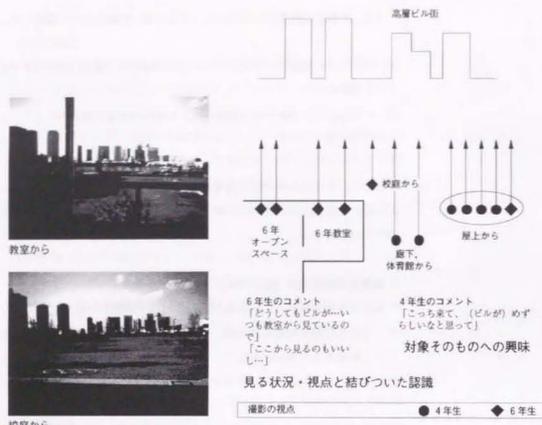
つまり、4年生はランチの庭を教室周辺との関係性によって把握しているが、6年生は場所そのものの性格によって把握しているという意味づけの対比がある。

## 高層ビル街の眺め【図表2.10】

高層ビル街の眺めは、6年生が自分の教室・WSから撮ったのに対して、4年生は屋上や階段踊り場、通路から撮った。4年生がビルそのもののへの興味を語ったのに対して、6年生はさらに自分の教室・WSからいつも見ている眺めとして表現するのが特徴であった。



図表2.9 視点の分布とコメント：ランチの庭



図表2.10 視点の分布とコメント：高層ビル街

## 4年生

「こっからこうやってビルが見えるの。前に住んでたところはビルがなかったから、新宿とかみたいなのがなかったから、こっから来て珍しいなと思って…」SIさん、アリーナ2階キャットウォークから

6年生OT君は、教室とWS、さらに校舎の前や敷地はずれの公園それぞれからビル街を撮り、同じビル街でも眺める状況によって異なった捉え方をしていることがわせた。

教室から「どうしてもビルが…いつも教室から見ているので。ああいうところも、高層パティオとかいうのが建って、見えなくなっちゃうんですね。あれも今だから見える景色なんですよね」  
校庭から「広々としたところに高いのが建って、これは好きです」  
公園から「こっからこうやって見るのもいいし…」

これらの例は、自分の教室・WSや周辺から見える場所/眺めは、その場所/眺めに対する直接的な興味だけでなく、いつもそれを見ている場所との関係性を含めて認知されていることを示している。一方で、同じ対象でも身近な視覚的アクセスによってそれと結びついていない児童は、その対象の直接的な属性によってのみ認識している。4年生にとつてのランチの庭と教室の場所のアイデンティティは、「教室からランチの庭が見える」と「ランチの庭は教室から見える」という、互いを説明しあう関係によって相補的に形成されているのである。児童が他視点の存在を指摘した上で特定の視点を選ぶ例がみられたことから、こうした視点の取り方と認識は切り離すことのできないバタンとして意味をもっていると考えられる。

場所別に写真タイプをみると、<視覚的アクセス>が多かったのは教室・WSという自分のクラスの領域と、キャットウォークや渡り廊下などの通路である<sup>註6)</sup>。通路で撮影される<視覚的アクセス>は「いつも通る」場所や、放送室への行き帰りといった、毎日通る経路からの眺めが多くを占めた。

これから、視覚的アクセスは日常的に関わり深い場所で特に意識され、対象に対する視点と認識のパターンが形成されることがわかる。すなわち4年生にとつてのランチの庭と、6年生にとつてのビル街の眺めは、行動領域を共有する同じ学年の児童の間で、他の場所との空間的關係を含めた場所のアイデンティティが共有された例である。

このような場所の認識の学年差は、発達差ではなく教室位置によって生じたものと思われる。同様の例がO小では中庭でみられた。O小4年生は中庭に教室・オープンスペースが面しており、児童が短い休み時間にも中庭に出て池をのぞいたり、昇降口への行き帰りに横切ること多い。また、理科の水温測定実験をするなど、よく使う場所である。そのため、4年生は中庭では池のクローズアップを撮り、「ここで魚見たりするんだ」「魚とかいないかねえ」のように、中庭を具体的な要素・アクティビティによって把握していた。

一方、6年生は中庭全体を概観する視点から撮り、コメントも「あとは中庭…前は遊んだり」「中庭です」のように、客観的な紹介にとどまった。同じ場所に対しても関わり方によって局所的・具体的視点をとるか、概観的・一般的視点をとるかの違いが表われたのだと思われる。4年生も一年後に2階の教室に移ってからは、やはり概観的視点がとられるようになった<sup>註7)</sup>。

註6) 付録参照【図表・付3】

註7) 事例MK君及びSU君、HTさん参照

## 2.5 他者や地域とのコンタクト

U小、O小あわせて対象児童のほとんど(16人中14人)が何らかの形で他学年の児童や教師との接触・交流について言及した。こうした他者とのコンタクトの形態には、見る見られるの視覚的關係によるものと、いっしょに遊ぶ、クラブに参加する等、同じアクティビティに参加することによるものがある(両校とも上級生と下級生がペアになって遊ぶなど、縦割りの交流活動がある)。

## 視覚的關係による交流

「友達のお兄ちゃんがいたりして、あと2年生とかは手をふったりする」U小MS君

## アクティビティによる交流

「ペアの1年生の子はここに…1年生はかわいいんですよ」O小HTさん、「フレンドグループって、番街、街区ごとに縦割りグループみたいなのを組んで…」U小MS君

また、地域やコミュニティ、他の学校など学外との交流についても同様の分類ができる。すなわち、学校外にいる人とのやりとりや町を眺めるといった視覚的交流と、「フェスティバル」(O小)や「フレンドフェスタ」(U小)と呼ばれる学校祭や、学外の人を講師として招くクラブ活動、他校との文通といったイベント/プログラムの交流である。

## 視覚的關係による交流

「校庭にいるときなんか、1番街に住んでる人なんかは、お母さんが洗濯ものを干していると手をふったり」U小MS君

## プログラムの交流

「特別クラブっていうのがあって、地域の方が先生をしてくれてっていうのがあって…」(U小SIさん)、「交流自治っていうのがあって、いろんな学校の子と交流して、ピザお送ったり、手紙書いたりして…」O小ZKさん

児童ごとに言及した社会的コンタクトのタイプを【図表2.11, 2.12】に示す。O小では下級生・上級生のペアやクラブ・委員会活動、地域との交流活動については多く聞かれたが、視覚的交流は2階から町が見える以外は語られなかった。U小の一年目には地域・コミュニティとのプロ

グラムの交流についてのコメントはなかったが、他学年・教師・地域・コミュニティとの視覚的コンタクトは全員から聞かれた。U小では二年目には視覚的交流の代わりに、コミュニティや学外とのプログラムの交流は多く言及されるようになった。

## 2.6 U小・O小児童の環境認識の比較

さきにあげた4年生NK君(U小)とMK君(O小)は、写真の枚数や発言の量に差はあるものの、両校の児童の環境認識の特徴を端的に表わす例である。二人を比較すると、NK君は視覚的アクセスの多さや多様な形態という環境のフィジカルな性質を意識し、具体的場面や個別のエピソードによって環境を捉えているのに対して、MK君は状況は特定されないが「よく」行うアクティビティや、興味を軸に環境を捉えているという対照がみられる。

他の児童も含めて全般的にみても、U小では<視覚的アクセス>の写真が多く、他者や地域との交流も視覚的コンタクトとして体験される傾向が強かった。また、U小では建築的部位や空間について多く語られたことから、全体的にU小の児童の環境体験・認識が視覚・空間指向であるといえる。一方、O小では場所は個別の場面よりも一般的意味づけによって把握され、他者や地域との交流もアクティビティ・プログラムとして意識されている。

これは、U小とO小の空間的特性の違いだけでなく、U小の児童に

図表2.11 他学年児童とのコンタクト

	U小						O小									
	4年生			6年生			4年生			6年生						
対象児童	NK	MS	SI	KT	OT	YM	TK	AS	MK	KO	MH	ZK	SU	HR	AZ	HT
1年目調査																
視覚的交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アクティビティによる交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2年目調査																
視覚的交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アクティビティによる交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○:コメント有 一:コメント無

図表2.12 地域・コミュニティ・学外とのコンタクト

	U小						O小									
	4年生			6年生			4年生			6年生						
対象児童	NK	MS	SI	KT	OT	YM	TK	AS	MK	KO	MH	ZK	SU	HR	AZ	HT
1年目調査																
視覚的交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プログラムの交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2年目調査																
視覚的交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プログラムの交流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

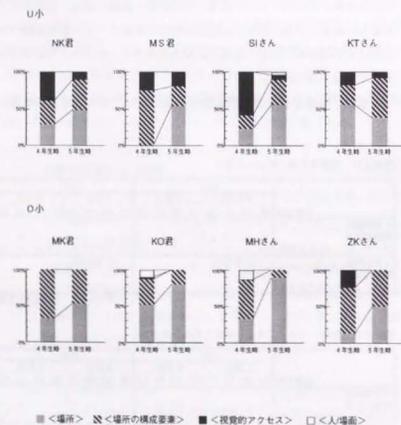
○:コメント有 一:コメント無

としてはそこが新しい環境であることも関係している。まだ新しい学校に来て日も浅いため、特定のアクティビティによって場所が意味づけられるほど反復的な経験がなかわりに、個別の出来事・場面や、その場で直ちに知覚される環境要素、つまり視覚的・空間的体験の重みが大いと考えられる。

## 2.7 環境認識の経時的变化

二年目調査では、写真タイプの内訳ではU小の児童に共通して<視覚的アクセス>が減少した【図表2.13】。U小、O小に共通する変化としては、<場所>が全体的に増加したことがあげられる。撮影場所の分布では、ホームクラスが中学年教室・OSから高学年教室・OSに移ったのに伴って撮影場所の重点も移った児童(U小NK君、SIさん、O小MK君)と、分布に大きな変化のみられなかった児童(U小KTさん、O小MHさん)がいた<sup>註8)</sup>。

U小では一年目に多かった他学年児童・教師との視覚的コンタクトの場面はほとんど語られなくなり、地域・コミュニティとの交流では視覚



図表 2.13 写真の内訳の変化

註8) 付録参照【図表-付4】

的交流の代わりにプログラムの交流が多く言及されるようになった【図表2.11, 2.12参照】。

NK君の例では、建築的部位への興味は変わらなかったが、場所は全般的に空間や場面から、プログラム・アクティビティによって意味づけられるようになった。また、ランチの庭は5年生になると2階からの視点ではなく、ランチの庭で撮られるようになった。4年生時には教室と一体に場所性を形成するものとして捉えられていたのが、5年生時には給食を食べるという機能的な面から単独で把握されるようになるという変化が、視点と発話に表れている。他の児童にもNK君同様、2階からではなくその場に行き着くようになるか(KTさん)、4年生テラスから写すがコメントはやはりプログラムの用途を強調したものになった(MS君)。

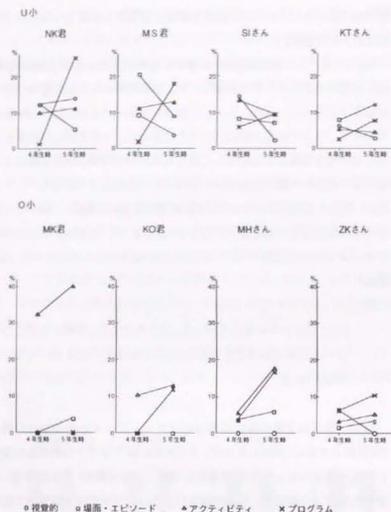
「ここはランチの庭って、日にちごとに、学年ごとにここで食べるようになってるんだけど、今年はまだ一回も食べてないですね」MS君

教室・WSは4年生時には個人のアクティビティかそこからの眺め(視覚的アクセス)が語られたが、5年生時にはプログラムの用途の説明しか聞かれなくなった<sup>註9)</sup>。児童別にコメントを<個別・具体的場面・出来事の描写><視覚的・空間的価値の表現><プログラムの用途の説明>に分類して内訳をみると、U小では<プログラムの用途>が全員で増加し、NK君を除いて<視覚的>、KTさんを除いて<場面・エピソード>が減少した。全体的には、<視覚><エピソード>が減少、<プログラム>が増加し、場所の認識が空間・場面指向からプログラム指向へと変化したことが表れている【図表2.14】。つまり、直接的・個人的な環境体験から、学校の文脈における意味によって環境を認識するようになったということである。

O小では、MK君は一・二年目ともに好きな遊びやアクティビティによって場所を説明し、KO君やMHさんは一年目と同じように二年目も網羅的に学校を紹介した。コメントの内訳については、全体に分類可能なコメントの割合は増加したが、環境認識の質的变化を示す傾向はみられなかった。

まとめると、O小の児童の場合は興味の対象は変化したものの、学校を再構成する切り口は個々人で変わらなかったのに対して、U小の児童は環境の捉え方そのものが変化したといえる。

註9) 付録参照【図表-付5】



図表 2.14 コメントの内訳の変化

## 2.8 考察

## 2.8.1 視覚的アクセスの意味

U小に特徴的にみられた視覚的関係の体験は、場所性と社会への参加という二つの側面から捉えることができる。ランチの庭、ビル街の眺めに対する視点と場所の認識のパターンが示すのは、「大きくなった子供は…景観を、「向こうにある」巧妙に配置された現実の一部として見ることができるが、同時にそれが包み込み浸透してくる存在であることを知っている」<sup>17)</sup>ように、視覚的アクセス（見えること）が場所のアイデンティティ・場所性を単一の場所から物理的境界を超えて拡張するという点である。

この調査では、他学年の児童との視覚的コンタクトは、すべて窓やレ

ベル差を隔てての見る見られる場面によって表現され、他学年の児童と同じ場所に居合わせる場面があるにもかかわらず、プログラムによって「いっしょ」にする活動以外は言及されなかった。このことから、場所性の拡張の意識は、場所と場所の間の、向こう側は見えるが直接的身体的アクセス（行けること）ができない境界の存在によって強調されると考えられる。見ることは自己と対象との間に距離を設定する効果があり<sup>18)</sup>、ここでは「見る」という行為が意識されるような距離が介在することで、自己と対象が分離されているのである。

また、視覚的アクセスは環境への参加の一形態でもある。このような交流は、例えば入院患者<sup>19)</sup>や外出の困難になった高齢者<sup>20)</sup>にとって、外の世界との関わりを維持する上で重要であると指摘されている。小学校児童にとっても、視覚的アクセスはインフォーマルな社会的接触を提供する役割を果たしており、あらゆる社会的場面で学びの機会たりうることから<sup>21)</sup>、意義は大きいといえよう。

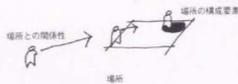
## 2.8.2 視点と場所の認識のパターン

このケーススタディでは、視点と場所/眺めの認識の間に対応関係がみられた。記憶には個人的経験、特定の事物や出来事などで構成されるエピソード記憶と、普遍的な知識や事実から構成される意味記憶という、相互に影響し依存関係にある二種類があるとされる<sup>22)</sup>。これと類似のタイプが、児童の場所の認識にもみられた。具体的場面や個別のアクティビティによる場所のエピソードの把握と、一般的・客観的価値による意味的把握である。このような認識の違いとときにみたらような視点の取り方との対応は、次のように整理することができる。

場所へのアクセス	場所の認識	備考
視覚的（見える） 身体的（行ける）	エピソード・状況的 意味的（一般的）	空間・距離の介在
視点の取り方	場所の認識	備考
局所的	エピソード的	特定の要素に着目
概観的	意味的	

これを、写真に表現された、つまり視野に入れられている環境のスケールに従ってさらに整理すると、次のようになる。

スケール (大)		(小)	
場所間の関係	—	場所	— 場所の構成要素
視点	— 視覚的アクセス	—	概観
認識	— エピソード的/意味的	—	意味的
			— エピソード的



つまり、ある場所をひとつのまとまりとして見る場合は一般的・客観的な認識を表し、視点と対象との関係がそれよりも小さなスケールか、大きなスケールになると、個人の直接的な体験と結びついた主観的な強い認識を表す。このような対応関係がすべての写真に当てはまるわけではないが、どのようにその場所を見るかによって場所の体験が異なって意識されると考えられる。

### 2.8.3 経時的变化の考察

U小の児童にみられた環境認識の変化は、環境の捉え方の直接的・個人の体験によるエピソード的認知から一般的・意味的認知への変化であり、アクティビティ・プログラムにおける役割によって場所が意味を獲得していく過程である。これは新しい環境への適応プロセスを示すものだが、これは児童の個にのみ帰せられるものではなく、環境の個の変化も要因である。

U小の開校初年度にはまだ「恒例の」行事もなく、すべての出来事が初めてであり、授業をはじめとする諸活動でも場所の使い方は試行錯誤されていた。児童の場所の経験だけでなく、場所の歴史もまだまだあまりなく、環境は個々の出来事によって把握されていた。しかし、2年目になると日々の学校生活を通して場所の一定の使い方が定着し、児童の間でもそのパターンを理解し、それによって場所が把握されるようになった。つまり、環境に意味が集積していく過程も並行しており、児童の認知の変化はそれと呼応したプロセスであると考えられる。

一方、O小の場合はセッティングや場所の使い方、学校生活の一連の流れはすでに確立しており、児童も入学時から何年もすごしていることから背景は特に意識されず、その中での個人的なアクティビティや嗜好によって一貫して環境が意味づけられていた。すなわち、U小では児童と彼らとをとりまく環境双方の共時的変化が、O小では双方の不変的關係が、環境体験の意識に表れている。

同時に、両方の学校で4年生が一年後にはく場所>写真の増加を示した。これは、さきに考察した視点と認識の対応でいえば、ひとつの場所

を概観的に捉えることが多くなることであり、環境を意味的に認知する傾向が強くなったということである。U小の場合、これは新しい環境への慣れとして説明できるが、O小の児童の場合は意味づけの軸が一定でも、概観的視点から環境を把握する、学年が上がるにつれてより一般的な視点が獲得されるという意味での発達の変化があることを示唆している。

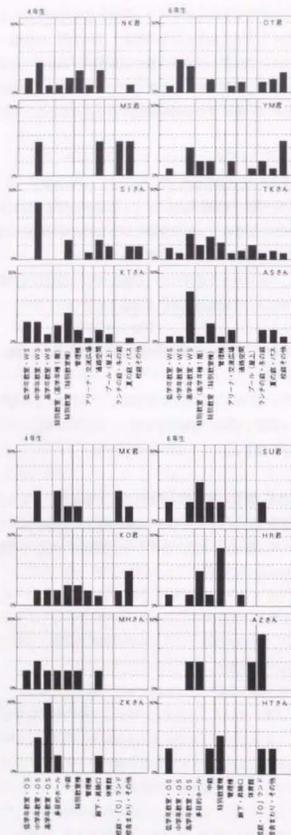
### 2.9 まとめ

このケーススタディでは、児童の場所に対する意識から環境の体験のされ方について調べた。児童にとっての意味という視点から環境を再構成して記述することを通して、以下の事項が明らかとなった。

- 空間的特性は、フィジカルな意味での「空間」として独立して認識されるわけではなく、学校生活における体験と結びついて意味をもつ。
  - 場所はアクセスの質（視覚的/身体的）によって異なった形で体験・認知される。
- すなわち、多様なアクセスが存在する場所は、プログラム上の使われ方は一定でも多様な体験や意味づけを促し、異なった場所のアイデンティティを形成する。

また、

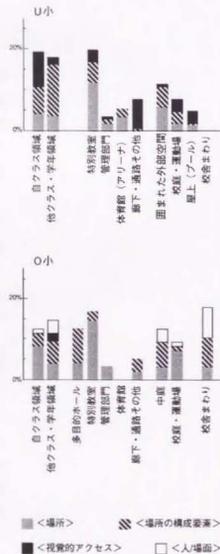
- U小のケースでは、新しい環境が「学校として」認識されるようになるプロセスがみられた。ここでの環境認識の変化、あるいはO小にみられたような一貫性は、児童だけでなく、環境側の変化/不変性とも相互に関わりあっている。



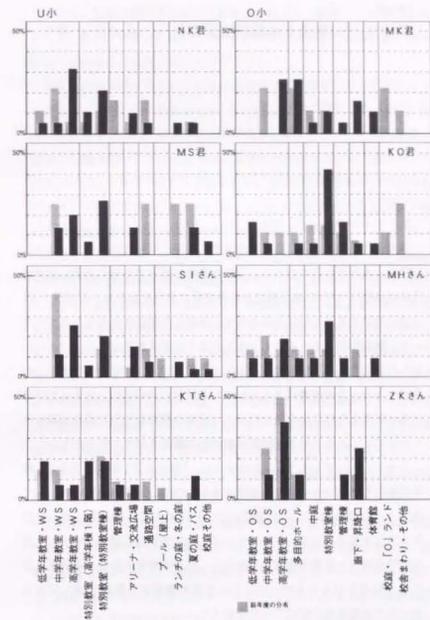
図表-付1 児童別撮影場所の分布 (上: U小, 下: O小)

図表-付2 児童別視点の分布 (ランチの庭と高層ビル街)

対象児童	4年生				6年生			
	NK	MS	SI	KT	OT	YM	TK	AS
ランチの庭	○	○	○	○	○	○	○	○
ランチの庭でく場所>	○	○	○	○	○	○	○	○
>庭からく視覚的アクセス>	○	○	○	○	○	○	○	○
>庭の眺めく視覚的アクセス>	○	○	○	○	○	○	○	○
6年生教室/ワークスペースから	○	○	○	○	○	○	○	○
屋上から	○	○	○	○	○	○	○	○
その他の場所から	○	○	○	○	○	○	○	○



図表-付3 場所別写真タイプの内訳



図表-付4 撮影場所の変化 (2年目調査)

図表-付5 児童別教室・OSについてのコメント

対象児童	U小				O小			
	4年生時	5年生時	4年生時	5年生時	4年生時	5年生時	4年生時	5年生時
個人のアクティビティ	○	○	○	○	○	○	○	○
プログラムの目標	○	○	○	○	○	○	○	○
他の場所との視覚的關係	○	○	○	○	○	○	○	○

○:コメント有 -:コメント無

## 3.1 ケーススタディの目的

学校では、児童・生徒は学年やクラスに分けられて共通のプログラムに従い、集団で生活をおくる。これは学校に限らず各種の施設に共通する特徴のひとつだが、ある限定された空間で集団生活をおくる状況では、児童は意識するしないにかかわらず、他者との関係性の中で暮らしている。個別学習やチームティーチングなどの授業形態がオープンスペースへの展開という空間的セッティングと結びつき、学習場所の選択というコントロールが児童に与えられている状況においては、決まった席で一齐に授業を受けている場合に比べて児童の個性や相互関係が顕在化しやすく、こうした社会的側面は相対的に重みを増すと思われる。

しかし、オープンスペースについては、「使われ方」研究のように、教育機能的な側面からは研究の蓄積があるものの、児童の行動環境として捉えようとする研究は未だ端緒にたばかりである。そこで、このケーススタディではオープンスペースへの学習展開の場面を中心に、児童の社会構造と居場所選択の関係から、児童が他者と居合わせる状況にどのように身をおくかを明らかにし、社会的側面から教室・オープンスペースでの児童の行動について考察する。

Hallの個体距離・プロクセミクスの研究<sup>(註2)</sup>、Sommerのパーソナルスペース論<sup>(註3)</sup>などから、一般に社会性が行動などのフィジカル(身体的・空間的)な次元に投影されることは知られている。学校では、他の様々な要因も関係してくるが、密度が児童・生徒の行動、学習態度、達成度に影響するといわれる<sup>(註4)</sup>。また、密度と子供の行動については、密度が高いと攻撃的な行動が多く、社会的交流が少ないという実験結果もあるという<sup>(註5)</sup>。学校を社会的状況と捉えたGumpの研究レビューをみても、物理的環境は人間的要素、プログラムと並んで環境の構成要素としてあげられているが、やはりオープンスペースの「影響」や「効果」、その中で児童・生徒の「反応」が主テーマだったことがわかる<sup>(註6)</sup>。

註1) この章は、日本建築学会1998年度大会およびPAPER'98 (11th Conference on People and Physical Environment Research, Sydney, Australia)で発表された内容に大幅に加筆・修正したものである。<sup>(註7)</sup>

つまり、従来の研究では個体に対する刺激として環境の諸要素が扱われてきたわけである。しかし、そうした状況におかれた当事者は、主体としてどのように状況に関わるのだろうか。

同じ空間に居合わせるという日常的な状況が、当事者にとってどのような意味をもつかという観点からは、Goffmanが公共の場における行為、他者と居合わせた状態における個人の行為を、集まりという社会的単位に着目して論じている<sup>(註8)</sup>。ここでは、集まりの状況における「適切な」ふるまいが規定されていることが述べられ、会話やしぐさといった身体的ビヘイビアが重視されているが、あくまで社会学的視点からの分析であるため構築環境との関わりについては述べられていない。

学校を社会的セッティングとして扱った代表的な研究として、Barkerらの行動場面(Behavior settings)研究があげられる。Barkerは実験的心理学に対して、実験者の操作の加わらない日常環境における人間行動を解明しようとする生態学的アプローチをとり、空間的・時間的にまとまりをもった環境の諸側面を包括した生態学的ユニットとして「行動場面」を提示した。アメリカの高校で学校規模と行動場面の種類・数量、生徒の参加の度合いの関係について調べた研究では、学校規模が大きくなっても行動場面の種類はそれほど増えないが、小規模校ほど一人の生徒の参加する行動場面数は多く、関与の度合いも大きいという<sup>(註9)</sup>。すなわち、小規模校はど一人一人が必要とされ、学校行事への関与が深く、社会の規模が成員の社会的関与の質を規定するのである。

日本の高校で学校規模と生徒の教師との交流・教師の認知の関係を調べた長倉らの研究では、小規模校の方が多くの教師と交流をもつが、高校3年間で覚える教師の人数の上限は学校規模にかかわらずほぼ同じ(32人前後)であることが示されている<sup>(註10)</sup>。これらほもばら規模の面から学校の社会的側面を論じたものであり、やはり構築環境との関係は言及されない。より日常的なレベルで社会的環境として学校を考える際には、構築環境の中で児童・生徒がどのように社会的にふるまうかを知ることが課題となる。

児童の行動・社会性と構築環境との関連を調べたMooreは、児童施設をフィールドとする研究で、ロフトや床レベル差、家具等による空間的分節の多い施設の方が児童の探求的行動や社会的交流が多くみられ、認識力の発達も進むという結果を得ている<sup>(註11)</sup>。柳澤は小学校において、児童と物理的環境要素との相互作用で形成される場面を行動場面として抽出し、児童が構築環境を利用してアクティビティや領域形成を行っている様子を詳細に記述した<sup>(註12)</sup>。柳澤は社会性にも着目して、オープンス

ベースにクラスごとのすみわけ・テリトリーがみられることを示している<sup>19)</sup>。また、中学校の校舎においてもクラス単位のプライベート、セミ・プライベート、パブリックの領域構造が存在する<sup>20)</sup>。最近では、学習時・休み時間のアクティビティを、校具・家具や教材を含めた構築的環境と児童の行動の関係によって形成される場面として扱った研究もある。

これらの研究で記述されているのは、一部の特定児童の行動パターンが言及されることはあるものの、主として一般的にみた行動特性や構築環境の側が規定する行為内容である。Barkerの研究において個人は代替可能な要素であると宣言されているように、これまでの研究では児童・生徒の行動や社会性の一般傾向、あるいは集合的にみたときの傾向が論じられてきた。また、テリトリーについても、クラスという帰属集団を単位として論じられており、その集団内における個別児童・生徒間の相互関係は言及されない。

しかし、クラス・学年といった、学校生活における基本的な社会単位に着目した場合、児童はある状況を共有しながらもその中で個別の行動をとり、それぞれが個体間の相互関係によって成立するシステムの中に位置づけられる。学校において他の児童との関係が社会化・文化化のエージェントとして作用していることや<sup>21)</sup>、児童(に限らず、人間の)アイデンティティは個人だけに帰属するものではなく、他者との関係性によって形成されているという教育学における指摘を考えると<sup>22)</sup>、こうした性質は重視されるべきだろう。

人のアイデンティティが場所と結びついていることから<sup>23)</sup>、大勢の中に居合せる状態において居場所をつくり、自己を定位するという空間行動は、同時に社会的な行為である。このように他者との関係の中に身をおくという行為は、逆にいえば個別の行動をする児童の相互作用によって全体を成立させる要素となっていることにもなる。「他者と居合せる状況にどのように身をおくか」という所期のテーマは、密度や他の児童との関係が行動に直接的に影響を及ぼすからだけでなく、個々の児童のアイデンティティと関連する点でも重要であると考えられる。

そこで、このケーススタディでは児童の個別性に着目し、それぞれがどのように全体的状況に関与しているかを、以下のような双方向的アプローチから理解することを目的とする。

- 個別児童のふるまいは、どのような構造のもとで全体的挙動を形成しているか
- そのような状況の中で、児童はそれぞれ、どのように自己を定位しているか

つまり、既往の研究は特定のセッティングで「何が」起こるかが扱っていたのに対して、この研究は「誰が」いるかという面を捉えて、環境の質を考察しようとするものである。

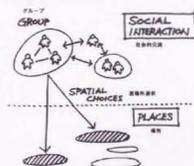
## 3.2 ケーススタディの概要

### 3.2.1 研究の方法

このケーススタディでは11小5年生を対象として、6年生時にかけて約半年間継続して観察調査を行った。ここでは児童の行動を個別に、詳細に把握することを通して児童の間に形成される社会構造を読み取り、それぞれの居場所選択傾向との関連から、主要な生活領域である教室・オープンスペース(ワークスペース:WS)の社会的な場としての様態を考察する。他のビルディング・タイプにおける研究として、特別養護老人ホームで会話の頻度から入所者のグループを抽出し、それらの共用空間における集まり形成について記述的に論じた柿沢らの研究があり<sup>24)</sup>、ここでこの研究方法はそれを参照している。

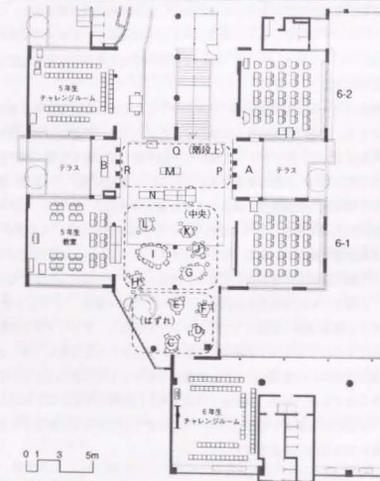
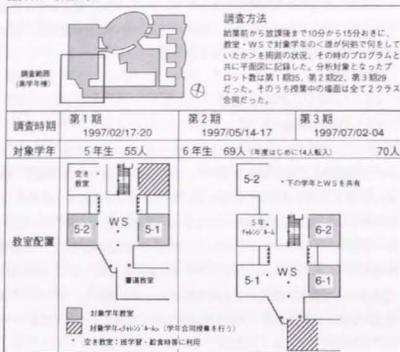
対象となった学年は2クラスよりなり、クラス別一斉授業の他に、学年一斉インスタラクション、2クラス合同の個別学習・グループ学習の場面が多いことから、2クラス合わせた学年全体が基本的な生活集団とみなされる。

社会構造を捉える方法には、アンケートによるものと観察による方法とがある。前者の代表例としては、ソシオメトリーの概念から集合住宅や病院において、アンケートを用いて交流や親しさの度合を聞く形で社会的交流を調べた栗原の研究があげられる<sup>25)</sup>。前述の柿沢らは会話・接触など個体間の交流頻度を観察する、後者の方法をとった<sup>26)</sup>。ここでは柿沢の方法を参照しつつ、空間行動と社会性の関係を論じる意図や、小学校児童の場合いわず「なかよしグループ」でいっしょに行動するという形で現れると思われることから、同席した、またはいっしょに何かをした頻度から社会構造を読みとることにした。つまり、「いっしょに」行動する場面の多い児童どうしをグループとみなし、グループごとの行動特性を分析するという手順で、児童間の交流という社会的レイヤーと居場所選択という空間的レイヤーの重ね合わせとして児童のふるまいを捉えるのである。なお、本研究で「集まり」は実際に児童が同じ場所にいっしょにいる場面を指し、「グループ」はそうした集まりの頻度から見出される固定的な構造を指す。



註2) 個体間の接触・交流の頻度から社会構造をよみとる方法は、動物学で用いられている。<sup>27)</sup>

図表 3.1 調査概要



註3) 分析対象となったプロット数は、第1期:32 (学習時19、休み時間13)、第2期:22 (学習時13、休み時間7、給食時2)、第3期:26 (学習時12、休み時間14) だった。第1期、第3期には給食は決められた班ごとに集まって食べた。

註4) 付録参照【図表-付3.1.3.2】

## 3.2.2 調査概要

対象学年を1996年度3学期(5年生時)に1回および1997年度1学期(6年生時)に2回の計3期にわたり、各3日ずつ観察調査を行った。調査では、調査員が児童全員を識別した上で、始業前から放課後まで10分から15分おきに教室・WSの何処で誰が何をしていたかを平面図上にプロットした。個別学習・作業など児童が自由に集団と居場所を選択できる学習時および休み時間の場を分析の対象とし、グループ学習のように居場所は自由だが集団編成が決まっている場合は参考とした<sup>註3)</sup>。

3期とも対象学年には高学年棟の南側が割り当てられていた。第1期には対象学年2クラスのみで4つの教室とWSを使っていたが、第2期からはWSを一学年下と共有するようになり、第2期・第3期には5・6年生が同時にWSに展開する場面もみられた。対象学年は3期を通して2クラス編成だったが、第2期には14人、第3期にはさらに1人転入生が加わった。調査概要および高学年棟の利用状況を【図表3.1】に示す。

高学年は低学年・中学年に比べ、広い場所を必要とする作業以外にもWSで学習をすることが多く、そのためにWSにテーブルが多く置かれていた。分析のため、WSをテーブル・机および児童の滞留がみられた場所ごとに領域に分割し、それぞれに記号を与えた。【図表3.2】に第3期の例をあげる<sup>註4)</sup>。また、WSは建築的分節と校具の配置によって大きく3つの性格の異なるエリアに分けられる。

## ●WSはずれ(テーブルC~F)

教室正面からはずれた、特別教室棟との間にあたるエリア。

## ●WS中央(テーブルG~L)

教室正面。WSはずれと中央はテーブルが多く置かれている。

## ●WS階段上(テーブルM、領域P~R)

階段の下り口にあたる、アルコーブに挟まれたエリア。連続する本棚・教材棚と教師デスク(領域N)によってWS中央から区切られている。他の2つと異なりテーブルは1カ所しかなく、アルコーブの段差を手がかりにしたり、床に児童が集まる場面が多かった。

テーブル配置には若干の変更はあったが、3期を通してこの分節は変わらなかった。

3.3 児童の社会構造<sup>④</sup>

はじめに、児童の社会構造を明らかにするために、プロット図からすべての児童について同席した、または同じ集まりに参加していた相手ごとの頻度を求め、これを変数として期ごとにクラスター分析(Ward法)を行った。第3期のクラスター分析の結果を【図表3.3】に示す<sup>④</sup>。この操作により、「どれだけいっしょにいたか」を指標として、児童どうしがグループにまとめられる。男女混合の集まりが3期を通して数えるほどしかなかったことから、ストップラインは男女混合クラスターが形成されない結合度で引いたが、結果的に観察からみて妥当と思われるグループが得られた。

クラスター分析により抽出されるグループには、いっしょにすることが多い本来の意味でのなかよしグループと、一人であることが多いが、まっぴんなく多くの児童と交流がある児童で形成されるクラスターが存在する。前者はグループとみなし、後者と判断されたものについてはグループではなく、それぞれ別個に〈ひとり者〉として扱うこととした。ひとり者と判断される児童は女子の方が多く、男子の場合は比較的一人であるように見受けられる児童でも、グループのどれかに含まれるケースが多かった。

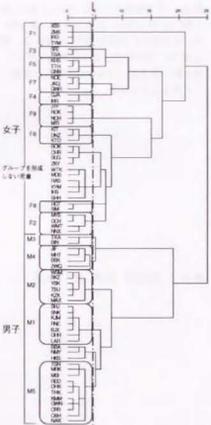
〈ひとり者〉の他に特徴的な性格をもつ児童/グループとして、グループをこえてつきあいの広い〈キーパーソン〉的児童と、他のグループとの交流が少ない孤立グループが社会構造の中に見出された。

3期にわたるグループの変遷は【図表3.4】のようになる。男女の社会構造を比較すると、男子の方が女子よりも大きなグループを形成した(グループの平均人数:男子5.4~5.5人、女子3.1~3.4人)。男子の場合、3期を通してほぼ同じメンバーを保ったグループM1~M4と、一人であることも多いが、女子も含めて広く会話するキーパーソンNAKを中心とするM5を軸に社会構造ができていく。M5は3期で大きく成長したが、これは比較的結びつきのゆるいグループである。女子は結びつきの強いグループを作るがグループの解体・発生も多く、メンバーの出入りが交錯している。HGTやGCHは女子のキーパーソンだが、NAKのようにひとつのグループの中心となるのではなく、いくつかのグループを渡り歩いた。

男女とも第2期には転入生のみグループが出現したが、男子のそれが第3期にはグループM5に吸収されたのに対して、女子グループF9はほぼそのままの形で存続した。女子はグループ構成の変化が激しかった

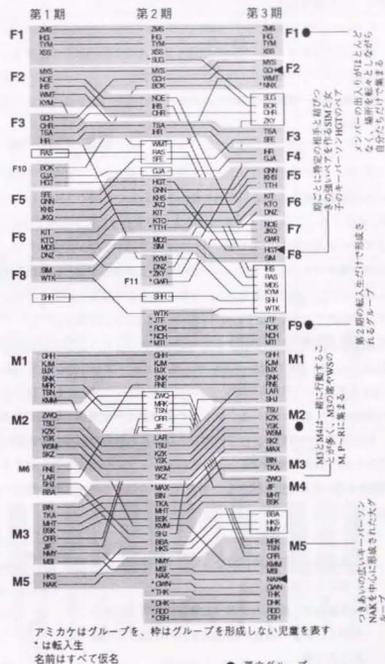
註5) 個別児童を指すアルファベットはすべて仮名である。

註6) 付録参照【図表・付3.3.4】



図表3.3 クラスター分析結果(第3期)

たもかわらず、グループF1と転入生グループF9はメンバーの出入りがほとんどなく、社会構造にあまり関与しない孤立グループである。男子ではM2がメンバーの出入りが少なく、孤立グループと判断された。



図表3.4 グループの変遷

3.4 第3期における児童/グループの行動的・社会的特性的分析

3.4.1 居場所選択と集まり形成のバタン

第3期を例にとり、個別の児童/グループごとの行動バタンをみていくことにする。ここでは行動バタンを居場所選択の傾向で表わされる空間行動の特性と、集まりの形態の複合によって捉える。集まりの形態は次のように分類される。

- ひとり集まり：一人でいる状態も集まりの形態のひとつと考える
- 単一グループ集まり：同じグループに属するメンバーだけの集まり
- 複数グループ集まり：異なるグループのメンバーが参加している集まり

各グループの中心的なメンバーと思われる児童と、ひとり者の例について、居場所選択と集まり形態の傾向を表わしたものが【図表3.5】である。孤立グループは、単一グループ集まりが多かったのが特徴である。孤立グループは長期的にみて他グループとの交流が少なく固定的だが、日常的な場面でも固定したメンバーだけで集まる傾向が強く、閉鎖的といえる。ただし、男子の孤立グループM2の集まりは女子の孤立グループほど閉鎖的ではない。女子のキーパーソンHGT,GCHは異なるグループの児童を交えた集まりを形成する割合がほとんどである。男子は全般に複数グループ集まりの割合が高いが、孤立グループM2と転入生であるOSHは男子の中では単一グループの集まりが多い。【図表3.6】はこうした特徴のよく表われている、WSへの典型的な学習展開の場面である。

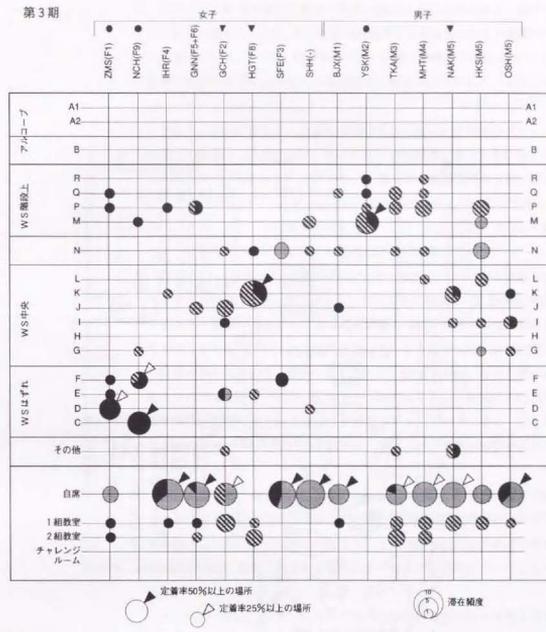
居場所選択の特徴を、自分の席およびWSの特定の場所にどれだけいたかという面から整理すると、以下の3タイプに分類することができる【図表3.7】。ある場所を選択した割合を、その場所への定着率と呼ぶことにする。

- 自席定着型：居場所が自由な場合も、半分以上は自分の席にとどまった児童
- WS拠点型：居場所が選べる場合にはWSに出ることが多く、WSの特定の場所に4分の1以上の割合で滞在した児童
- その他(中間型)：どちらにもあてはまらない、特定の場所への強い定着がみられない児童

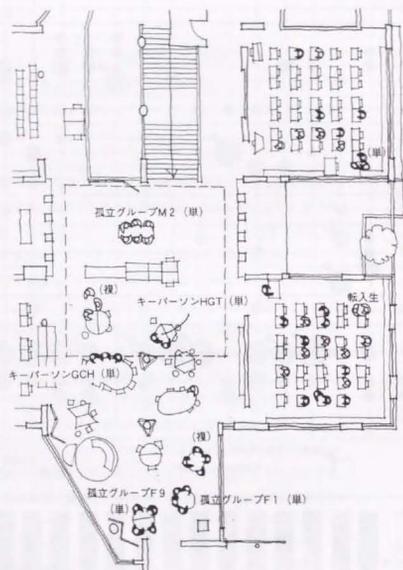
図表3.7 行動バタンの分類 (第3期)



第3期



図表3.5 グループ別にみた居場所選択と集まり形態 (第3期)



○ 男子 □ 女子

(単) = 単一グループ集まり (複) = 複数グループ集まり

図表 3.6 WS への典型的な展開場面 (第3期、調べ学習)

このような居場所選択と集まり形成の傾向を重ね合わせると、次のパターンが見出される。まず、ある児童が居場所として多く選択した場所(その児童のアンカー)では、他のグループの児童との集まりは起こらない。自分の席がアンカーとなっている場合も、集まりは<ひとり>または<単一グループ>のみである。

つまり、児童が最もよく定着する場所では一人であるか同じグループの親しい友達としか集まらず、他のグループの児童と集うときにはそれ以外の場所へ「出かける」。それぞれが定着を示す場所は異なるが、児童はプライベート/パブリックという場所の使い分けをしているのである。逆にいえば、アンカーに集まるほど親しい児童とは他の場所でもよく集まり、結果的にグループにまとめられることになる。

ただし、キーパーソンに限ってはアンカーでも他のグループの児童を含む集まりが形成された。キーパーソンのところには、他の児童が彼/彼女を訪ねてくる形で集まりができることが多く、HGT、GCHの場合は自分たちのアンカーもパブリックな場所となっている点にキーパーソンの立場の特徴が表われている。男子のキーパーソンNAKの場合、自分の席にいたときにはまったく一人で、他の児童と集まる時には教室内の他の場所やWSに出てくるという使い分けがはっきりしている。また、ひとり者が他の児童といっしょにいる場合は、やはりひとり者が相手であることが多かった。

WS拠点型は、第3期には孤立グループとキーパーソン(HGT)のみだった。両者は他の児童との社会的交流の面では開放的・閉鎖的の対極にあるが、ともに他の児童との集まりによって性格づけられる点が共通しているため、数人で集まれるWSのテーブルが拠り所になったと思われる。

ところで、YSK(M2)は孤立グループながら複数グループ集まりも比較的多い。YSKのアンカーであるテーブルMでの集まりを詳しくみていくと、はじめグループM2の児童だけで集まっているが、周辺に他の男子がいることも多く(男子はWSはずれに行くことはなく、女子と比べると教室なか、WS階段上に集まるが多かった)、グループM2の集まりに周辺にいる男子が一人二人加わる場合が目立った。すなわち、YSK自身が複数グループにまたがる、囲かれた集まりの中心となっているわけではなく、周囲の状況によって結果的に複数グループ集まりが形成された。

## 3.42 場所の社会的性格

ここでは児童グループごとの行動特性の個から考察を加えてきたが、次に場所の側から行動や集まり形成のボタンをみていくと、次のような場所の社会的性格を読み取ることができる。

WSはずれ(テーブルC-F)は、孤立グループF1、F9が主に居場所としており、しかも自分たちのグループだけで集まるのがほとんどだった。ここは彼女らのアンカーとなりつつ、他のグループの児童のあまり来ない排他的な場所となっていた。F1、F9は社会構造にはあまり関与しないグループであることから、WSはずれは空間的な面だけでなく社会的にみても「周縁的」な場所である。なかでも、特にテーブルCはF9以外のグループが使うことがまったくなく、特定グループのみの居場所となる「独占的」な場所である。

WS中央のテーブルKは児童が滞在していた頻度が高く、異なるグループが同席していた場合も多かった。ここは女子のキーパーソンHGTの主な居場所となっており、彼女を中心にいくつもの女子グループの児童が入れ替わり集まっていた。同じくGCHの席も彼女を中心に多様な顔ぶれの集まりができ、このようなキーパーソンの児童が核となって多様な集まりが形成される場所は「ひと拠点」ということができる【図表3.8】。

WS階段上のエリアはテーブルが一つしかなく、家具のない部分のカベットのの上に座り込んだりアルコープの段差に並んで座るなどして、特に男子が集まることの多かった場所である。ここは、物理的に集まれる人数はテーブルのようにには限定されず、昇降口への通り道にもあたるため、校庭などの行き帰りに児童がたむろするといった集まり方をすることも多く、集まりは大半が複数グループにまたがっていた。さきのグループM2の例のように、場の流れで複数グループの集まりに発展することもあり、セッティングの面でも社会的にも開かれた「広場的」な場所であるといえる。

アルコープは第1期・第2期には多く利用されていた(後述)。しかし第1期・2期にアルコープ内にあったテーブル(A1、A2)が第3期には置かれなくなったため、まったく児童の居場所とならなかった。

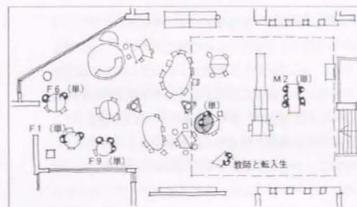
本棚・教材棚(N)は主に休み時間に、ひとり集まりを含め複数の集まりが同時に、しかし別々に形成されている場面が多く観察された。ここはSFEやSHHのような、自分の席以外には積極的に行かないひとり者の滞在頻度が3期を通して高く、彼女らのWSでの拠り所になっている



＜周縁的＞場所

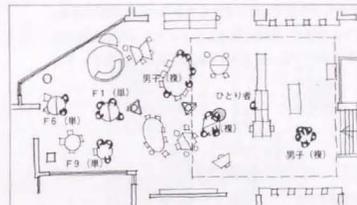


＜広場的＞場所

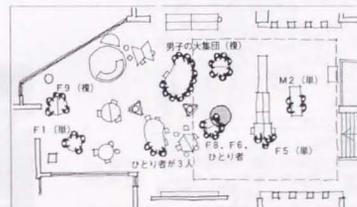


2時間目:個別学習(プリント)

この場面では、キーパーソンHGTは、最も仲のよいSIMと2人だけにいる。



サントタイム(中休み):2時間目からそのまま休み時間にHGTを他のグループの女子が訪ねて来た。孤立グループF1、F9はともにも「周縁的」な場所でおしゃべり。SFEはやはり棚Nのところ一人にいる。



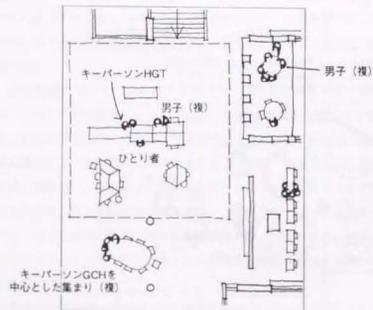
5時間目:この日で転出する児童のために、みんなで折り紙HGTのまわりには、3つのグループにまたがる集まりができている。男子は折り紙の競争が分らず、大集団で取り組んでいるが、グループM2は自分たちだけで集まっている。ここでも孤立グループF1、F9は「周縁的」な場所。

●=キーパーソンHGT  
(集)=単一グループ集まり (複)=複数グループ集まり

図表3.8 ある日の「ひと拠点」の様子(第3期)

様子がうかがわれる。ここは読書・工作などのモノが集まっており、それらが活動の手がかりとなることから、くもの拠点」ということができる【図表3.9】。しかし、一人でいがちな児童がここによくいるのは読書や教材で遊ぶことを好むという理由にのみよるものではなく、むしろ他の児童が数人で集まっている状況で、本や教材が一人である理由づけとなって「何となく」いやすい場所になっているためと考えられる。

また、自分の席ではなくWSにアンカーをもつのが主に孤立グループだったことは、このようなグループは集まれる場所がアイデンティティにとって重要であることを示唆している。すなわち、転入生グループのように社会的位置づけが定まらない児童が、同様の児童どうしで集まれる、決まった居場所をもつことで自己を定位しているものと解釈できる。これはくもの拠点」と同様に、環境におけるフィジカルな要素を拠り所として集団社会の中でのアイデンティティが確保されている例ということができる。



第2期、休み時間

層Nに、互いに交渉のない集まりが3つ同時に起きている。SFEは一人だが、この場所に滞在することの多い児童である。しかし、この場面では一人ではいるものの、まったく他者と無関係ではなく、居合わせている状態である。

図表3.9 くもの拠点」の様子



図7) 付録参照【図表-付3.5.3.6】

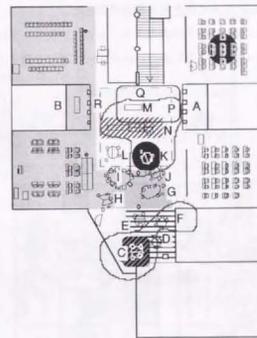
これらを平面図上にプロットすることで【図表3.10】のような社会的マップが得られる。

### 3.5 社会的マップの経時的变化

第3期と同様にして、第1期・第2期についてもグループごとの居場所選択と集まり形成のボタンを分析すると<sup>18)</sup>、3期にわたる社会的マップの変遷が読み取れる【図表3.11】。

#### 第1期

WSはずれはあまり居場所とならなかった。アルコーブは特定のグループがいることが多かったものの、く独自の」というほどの偏りはな



- ≡ 周縁的 : 空間的周縁かつ孤立グループの居場所
- 独占的 : 特定のグループが、そのグループだけで集まる。他のグループはほとんど使わない
- ひと拠点 : キーパーソンを中心に集まりができる
- もの拠点 : モノを手がかりに児童がいる
- 広場的 : 開放的なセッティングに多くの児童/グループが集まる

○ 6年生のテリトリー (滞在率50%以上の場所)

■ 5年生のテリトリー

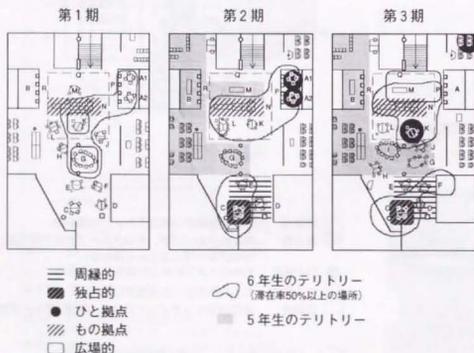
図表3.10 教室・WSの社会的マップ(第3期)

く、1回でも観察された児童を含めると多くが入れ替わり利用したことになる。第1期には「周縁的」「独占的」といった特定の児童との結びつきの強い場所はみられなかった。大テーブルGは滞在率が高く、複数グループの間かれた集まりが多くみられたことから、「広場的」と判断された。キーパーソンHGTとGCHは第1期にはまだくひと拠点」を形成するには至っていない。

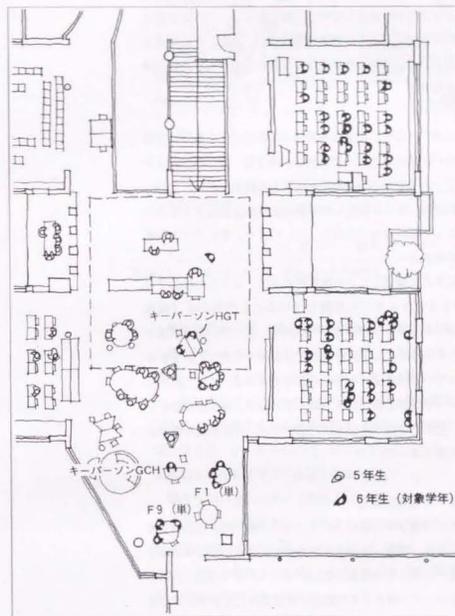
#### 第2期

アルコープを利用する児童/グループが増えた。第1期には男子がアルコープにいる場面はなかったが、第2期にはグループM1、M2が利用する場面が若干みられるようになった。WSはずれば転生グループF9とM6の居場所となり、「周縁的」性格をもつようになった。このときにテーブルは既にF9の「独占的」場所であった。

女子キーパーソンGCHはWS中央のテーブルKとアルコープの2カ所を拠り所とし、テーブルKを特に仲のいいグループだけで集まる場所、



図表3.11 社会的マップの変遷



第3期, 朝の学習

キーパーソンと、孤立グループだけがWSに展開し、その他の児童は教室にとどまっている。この場面でのすみわけが、ほぼそのまま学年テリトリーである。

図表3.12 他学年との同時展開場面

アルコーブを他グループの児童とも集まる場所というふうに使っていた。HGTもアルコーブで複数グループの集まりに加わることが多く、第2期にはアルコーブがくひと拠点>となっていた。この例では、アルコーブという閉じたセッティングが開かれた集まりが多く起こる場所となっており、WS中央のアクセスしやすい位置にあるテーブルKが逆に社会的には排他的な性格をもっていた点は興味深い。また、<広場の>場所は見出されなかった。本欄・教材欄Nは3期とも変わらずくもの拠点>の役割を果たした。

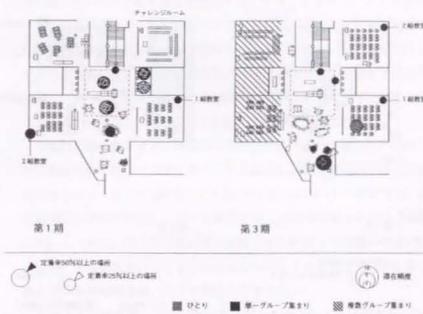
社会的マップには、対象学年児童の滞在率（学習時にその場所に児童が観察された割合）が50%以上だった範囲と、第2期・第3期にWSを共有するようになった5年生の滞在率が50%以上の範囲も重ねて表している。二学年が同時にWSに展開した場面は全体の2割にすぎなかったが、滞在の多かった場所は重ならなかった。つまり、それぞれの学年のテリトリーが存在する

二学年が同時にWSに展開していた場面をみると、こうした場面でのすみわけがそのままテリトリーに反映していることがわかる【図表3.12】。同時に居合せたときに他学年がいた場所は、彼らがいないうちでも空けておかれ、その結果として同時展開の場面が少なかったにもかかわらず学年テリトリーが滞在率にも表れたと考えられる。こうしたテリトリーや社会的マップは第2期には入り組んでいるが、第3期になると高くなった天井、空間的分節や床仕上げの違いなど、構築環境の要素に沿った形の分布に落ち着いた。

### 3.6 行動パタンの経時的変化

第1期にはWSは対象学年に専用されていたが、第2期からは他学年と共有するようになり、教室・WSのクラスセット全体の密度はほぼ2倍になった（児童一人あたりの面積は8.3m<sup>2</sup>から4.1m<sup>2</sup>に減少）。第1期のWSは、アルコーブと両クラスの教室にはさまれたWS中央の滞在率が高く、アクセスのしやすさが直接、居場所の嗜好につながっていた。第2期からは第1期にはみられなかった、<周縁的><独占的>という特定の児童との結びつきによって識別される場所や学年テリトリーが出現し、WSの社会性が複雑になった。これは、児童の行動パタンの変化を背景として生じた変化である。特徴的なケースとして、孤立グループ、キーパーソン、ひとり者の事例をあげる。

孤立グループ：ZMS（グループF1）



図表3.13 行動パタンの変化：孤立グループの事例

#### ●孤立グループ：ZMS（グループF1）【図表3.13】

第1期にはアルコーブをはじめ、WSの随所で集まりを形成していた。単一グループ集まりが大部分を占めた点は3期を通して変わらなかったが、第1期にはWS中央にも多く滞在した。第2期になると、アルコーブが教室内で集まることが多くなり、WS中央や階段上の場所はあまり使わなくなった。第3期には、WSはずれにいたことがほとんどで、<周縁的>場所を性格づけるようになった。

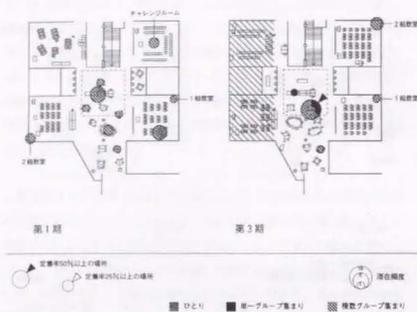
#### ●キーパーソン：HGT【図表3.14】

3期を通じて複数グループ集まりの中心になっていることが多かったが、第1期にはくもの拠点>にいたことが多く、くひと拠点>を形成するほど特定の場所には定着していなかった。第3期にはくひと拠点>となった自分のアンカーにいた。

#### ●ひとり者：S+H【図表3.15】

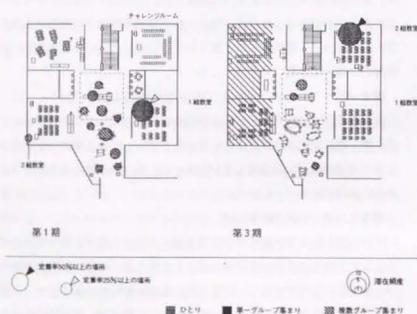
自分の席に一人でいることが3期を通して多かったが、第1期にはWSへよく出てきて様々な場所に転々と滞在した。WSでは他の児童といっしょにいただけでなく、WS中央に集まりがいくつかできている時にはずれに一人でいることもあった。しかし、第2期・第3期にはほとんど教室から出てこなくなり、自分の席にいたWSではくもの拠点>にいたようになった。

キーパーソン：HGT



図表3.14 行動パタンの変化：キーパーソンの事例

ひとり者：SHH



図表3.15 行動パタンの変化：ひとり者の事例



第1期：WSはずれで落ち置いて読書



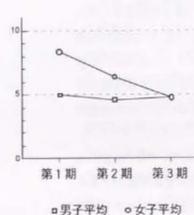
第3期：一人の場所を教室に求める

第1期には、どの児童もWSの多くの場所を居場所としていた。特定の児童/グループがある場所を独占するということはなく、ひとり者のケースにみられるように、共用の空間に一人であるという選択肢も含めて、それぞれが状況に応じて居場所をつくっていた。しかし、密度の上がった第2期を経て第3期には孤立グループがWSの<周縁的>場所を確保し、キーパーソンがくひと拠点を形成したのに対して、ひとり者は教室に引きこもるというように行動パタンの分化が起きた。

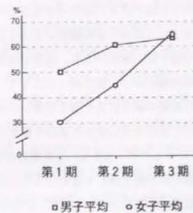
全体的な傾向をみると、居場所が自由な状況で自分の席以外に利用した平均場所数は女子では期を追うごとに減少し、教室にとどまった割合は男女とも上昇した【図表3.16,17】。全児童の行動パタン内訳では、自席定着型の割合が増加し、色々な場所を使う中間型は減っている【図表3.18】。これらは、多くの児童がWSを使うようになって居場所の選択肢が減り、児童が教室にとどまりがちになったことを示唆している。WS拠点型の児童の割合は、あまり変化しなかった。

どのような児童が、どの行動パタンだったかという点に着目すると、第1期には特に関連はみられなかったが、第2期以降はWS拠点型に孤立グループの児童とキーパーソンが集中するようになった。つまり、WSを共有するようになってからは、孤立グループ、キーパーソンという集まる場所を必要とする児童がWSに残り、その他の児童は教室に引きあげたのである。

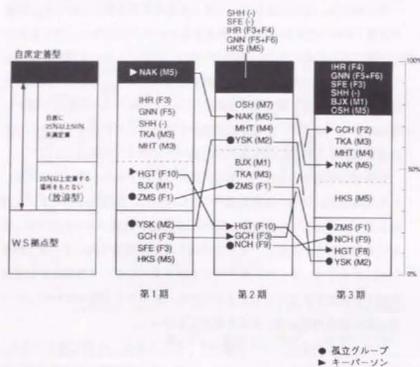
3期を通してグループごとの集まりの傾向は変わらなかった。しかし居場所選択の面では、特定の児童/グループと行動パタンの対応が第2期



図表3.16 自席以外に滞在した場所数



図表3.17 教室内滞在率



図表 3.18 行動パタンの変化 (全体の傾向)

になってみられるようになった。また、アンカーでは自分のグループだけで集まるという傾向も、第2期以降に現われた特徴である。

### 3.7 考察

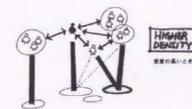
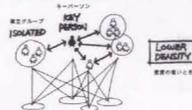
#### 3.7.1 社会的な場としての教室・WS

社会的マップと行動パタンの経時的変化から、特定の児童/グループと場所や行動パタンの結びつきや場所の使い分けが、WSを他学年と共有するようになってから顕著になったことがわかる。つまり、児童の居場所の偏りは、密度の上昇、他学年の存在によるテリトリー意識のために居場所選択の自由度が減ったことで、集まる場所を必要とする児童はWSの特定の場所により強く定着し、そうでない児童は自分の席や教室内にとどまるようになった結果と解釈できる。

「いっしょにいる」という直接的な社会的交流のレベルでは、児童のふるまいは3期を通して変わらなかったが、このケースでは密度の上昇と他集団の存在が圧力となって、空間行動のレベルで児童/グループの性格の特化が促された。密度に余裕のある状態の方がむしろ場所は多くの児童に共用され、高密度では場所は共用されるよりは独占される傾向が

あった。その結果、特定の児童/グループと場所との結びつきが生じ、WSの社会構造が複雑化したと考えられる。

これは低密度の時には他者の中への身のおき方の自由度が高く、多様な場面がみられるが、高密度になると「典型的な」場面が多くなることを意味する。低密度では特定の場所の占有パターンはないが、高密度では固定的な構造が表われるのである。さきにもたように、密度の上昇によって孤立グループがWSに居場所を確保したのと対照的に、ひとり者にとっては一人でWSにいつらい状況になったといえる。また、場所が特定のグループによって周縁的・>独占的>などの様相を示すことで、さらに場所の専用がすすむという図式も考えられる。つまり、このケースでは密度は行動パタンの特化とともに、社会的、空間的両方のレベルでグループの性格の固定化を助長したのである。

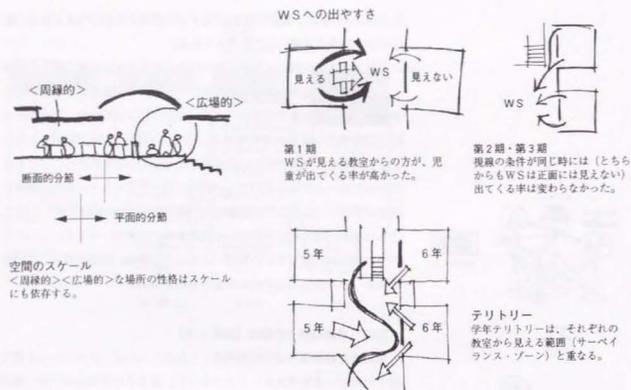


#### 3.7.2 構築環境との関係【図表 3.19】

場所の社会的性格は空間的特徴とも対応している。アルコープと棚で囲まれた広い場所や大テーブルのように、集まりの許容力大きい場所は<広場的>に、平面的・断面的にポケット状になっている場所は、特に密度の高いときに引きとなって周縁的場所、好まれるアルコープは<ひとと拠点>となった。WSはずれは第2期・第3期には教室とチャレンジルームの往來上というアクセスしやすい位置にあったが、WS中央に対して従属的スケールのため周縁的場所となったと考えられる。場所々々の居場所としての性格には状況だけでなく、構築環境の質も強く反映している。

WSを挟んだ教室の一方はWSとの間に壁があり、一方はオープンだが低い棚で区切られている。従って教室からWSへの行きやすさは同じだが、視覚的アクセスは異なる。クラス別に比較すると、教室からWSが見えるクラスの方が個別/グループ学習時に教室からWSへ出た児童が多かった(第1期)。これは視覚的アクセスがある方がない場合よりも、WSへの展開が促されることを示唆している。対象学年が二クラスとも壁で区切られた教室に移った第2期・第3期(行きやすさは異なるがWSが教室から見えないという条件は同じ)には、クラス間に違いはみられなかった。その理由としては、視覚的アクセスの条件が等しいこと、この時期にはWSが特定の児童の居場所として固定的な意味をもったため、アクセスしにくくてもそこに出てくるだけの動機があったことが考えられる。

第2期・第3期にみられた学年ごとのすみわけでは、5年教室の正面



図表3.19 構築環境との関係

に見える範囲が5年生のテリトリーとなっていた。視覚的アクセスがあることでその場所に出て来やすいだけでなく、教室からのサーベイランスによって5年生は自分のテリトリーとして、6年生は相手のテリトリーとして意識するという仕組みがあると思われる。

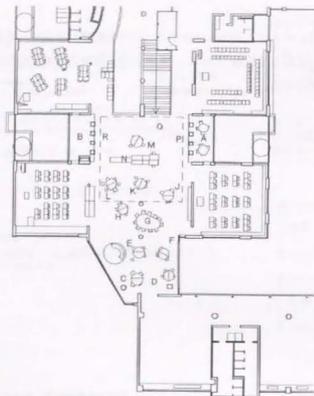
### 3.8 まとめ

このケーススタディでは、児童の社会構造と居場所選択の関係を分析し、個別児童のふるまいと、それらの集積としての全体像を相補的に捉えることができた。ここで明らかとなった事項をまとめる。

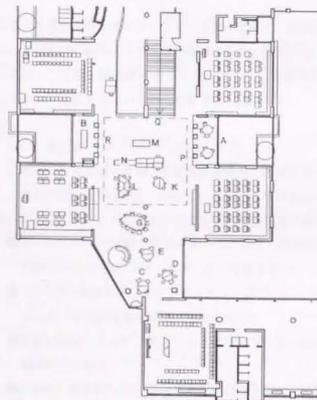
- キーパーソンの児童や孤立グループという、特徴的な社会的立場、行動パタンの児童/グループが、他の児童を背景として識別される。
- こうした、集まりがアイデンティティと結びついた児童/グループにとって、WSの居場所は特に意味をもつ。
- 児童の行動によって、教室・オープンスペースの場所に、社会的性格が付与される。
- しかし、きわだった行動パターンや場所の性格は、密度の低い状態ではみられず、密度が上がったときに初めて顕在化した。つまり、密

度の上昇は行動パタンの特化を促し、グループの性格の固定化を助長する。

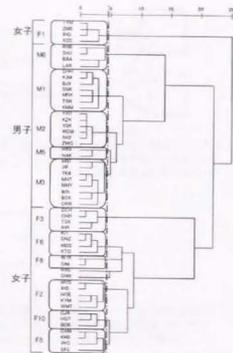
以上のように、オープンスペースやそこへの学習展開の場面で、児童はそれぞれ状況に応じて行動しながら、それ自身が環境を形成する行為になっているのである。



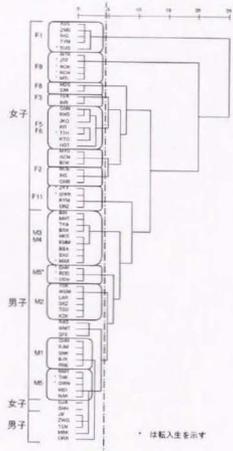
図表-付3.1 家具配置 (第1期)



図表-付3.2 家具配置 (第2期)

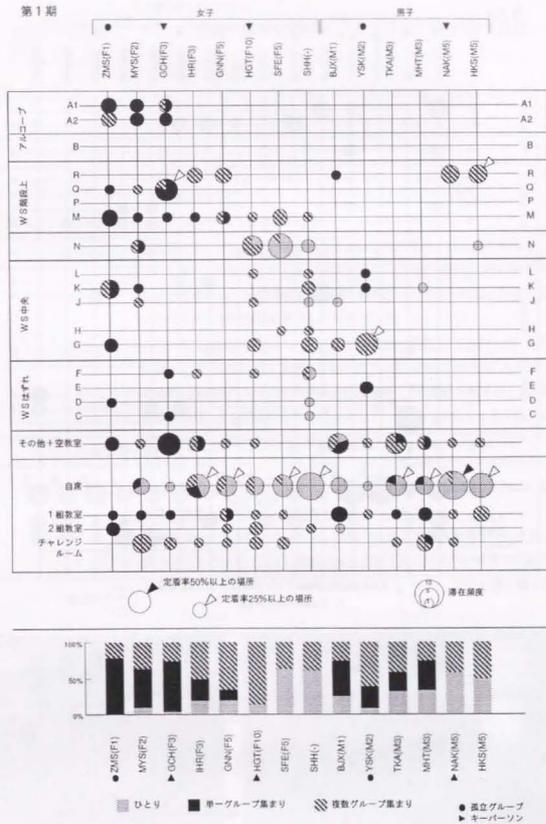


図表-付3.3 クラスタ分析結果 (第1期)

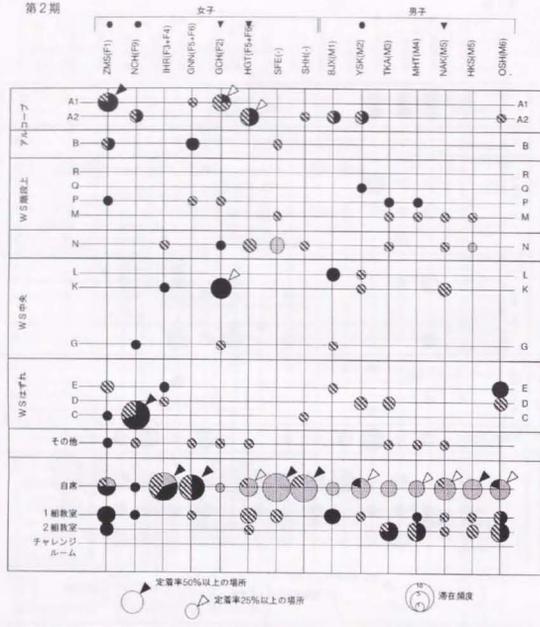


図表-付3.4 クラスタ分析結果 (第2期)

第1期



図表-付3.5 グループ別に見た居場所選択と集まり形態 (第1期)



図表-付3.6 グループ別の居場所選択と集まり形態 (第2期)

## 児童の集まり形成とアクティビティの学年比較

## 4.1 ケーススタディの概要

前章では、児童の居場所選択や集まり形成の様態と社会構造の関連について調べ、児童がどのように全体的状況の形成に関わり、その中でどのようにふるまうかを関係論的に読み解いた。つまり、児童の生活している社会的な環境要因を重視したものであった。

この章ではその補足として、児童の発達差が学校での行動にどのように表われるかを調べる。児童は年齢が上がるにつれて、身体的、心理的、社会的に発達していく。いわゆる「発達」は、児童の生得的要因と、「何歳になれば、どの程度のことができる」という、その文化の「発達観」などに表れる、児童のおかれた社会化環境の性格の双方に依存する<sup>19)</sup>。ここでは、前者を捉えることを目的に、休時間の教室・オープンスペースにおける集まり形成、アクティビティや構築環境との関わり方にみる児童の生態を、低学年・中学年・高学年で比較する。

調査はU小およびS小で行い、各校で2日間、休み時間ごとに教室・オープンスペース (OS) 周辺のマップをとり、児童の居場所や活動内容を記録した【図表4.1】。U小では低学年棟 (1年生)、中学年棟2階 (3

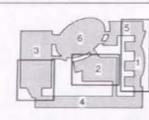
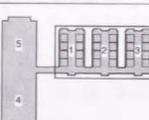


S小 教室棟



S小 オープンスペース

図表 4.1 調査概要

	U小	S小
ブロックプラン		
	1 低学年棟 2 中学年棟 3 高学年棟 4 特別学習棟 5 図書棟 6 体育館 (兼上アース)	1 低学年棟 2 中学年棟 3 高学年棟 4 特別学習・管理棟 5 図書棟
	千葉県千葉市1995年開校	宮城県白石市校舎は1996年に竣工
調査時期	1998.06.17-19 (1, 3年生) 1997.07.02-04 (5年生のみ)	1997.11.26-27
内容	終日観察を行い、休み時間及びオープンスペースに展開の授業時にマップ採取	

年生)の記録をとり、高学年については前章で得た6年生のマップのうち、休み時間の分を分析に用いた。S小では、低・中・高学年棟の全てでマップをとった。

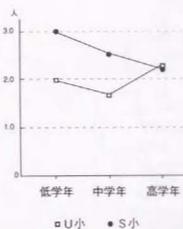
S小は、同じ構成の教室棟が3つ並び、それぞれ低学年棟、中学年棟、高学年棟となっている。教室は中央の細長いOSをはさんで配置され、各教室とOSの間は戸で仕切られているが、大きく開放することができる【図表4.4参照】。OSには教室からあふれたロッカーが置かれる以外に固定的におかれた家具はなく、調査期間中の授業にOSが使われたのほどもに図工の時間に、防水シートを広げてその上で絵を描いていた場面と(1年生)、教室から一班分の机をその時間だけ持ち出した場面(4年生)だけであった。

構築環境やOSの使われ方の条件が等質なS小では、生得的な発達差が表われやすいと思われる。一方、U小は学年ごとに教室・OSの空間構成が異なり、家具の置き方やOSの使い方も学年によって違うため、児童の生息も様々な条件に影響されることが予想される。

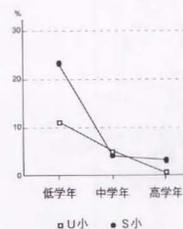
## 4.2 調査結果の分析

### 4.2.1 集まりの規模

児童の形成する集まりの規模をみると、S小では集まりの平均人数は低学年から中・高と学年が上がるにつれて小さくなり、高学年ほど休み時間を一人で過ごす児童が多かった【図表4.2】。集まり規模の分布をみても、中学年、高学年では6人をこえる集まりは2.3%程度だったのに対



図表 4.2 集まりの平均人数



図表 4.3 男女混合集まりの割合

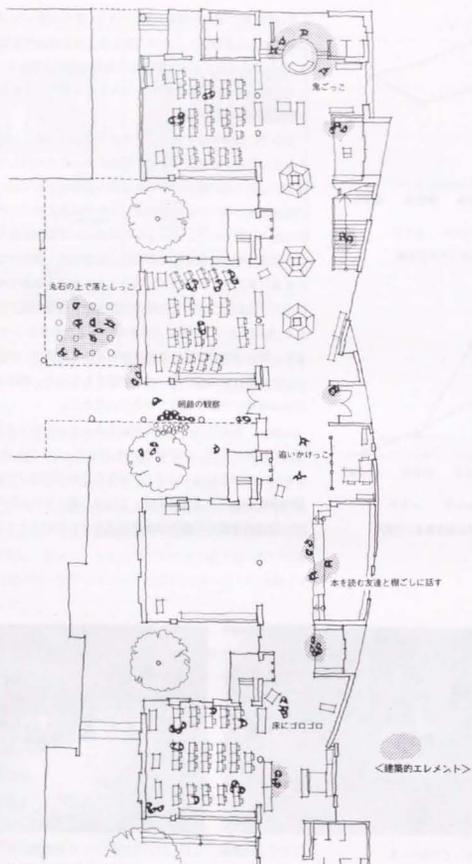
して、低学年では10%強あった。つまり、学年の低い方が他の児童といっしょにいることが多く、かつ大きな集まりを形成する傾向があった。一方、U小ではS小とは逆に高学年の集まり平均人数がもっとも多かった。ひとり集まりの割合は全体的にS小よりも高く、学年別にみると中学年が特に高かった。

S小では低学年ほど群れ、学年が上がるにつれて小集団、個人でいるようになるという集まり規模の傾向があったのに対して、U小で学年と結びついた一定の傾向がみられなかった理由としては、授業と休み時間の場面転換の違いが考えられる。S小では各クラスでの一斉授業から一斉に休み時間という、はっきりと区切られた場面転換をするが、U小の中・高学年では複数クラスが同時に個別学習・グループ学習から、そのまま流れ解散的に休み時間に入ること多い。U小でひとり集まりの率が高かったのは、そうした場面でひき続き自分の席で学習・作業を続けたり、気づくと一人で残っていたという児童が多かったためと思われる。また、特に中学年のひとり集まりが多かったのは、調査日に3年生が翌日の社会科見学に向けての調べ学習をしており、普段よりも多くの児童が休み時間に学習を続けていたためである。

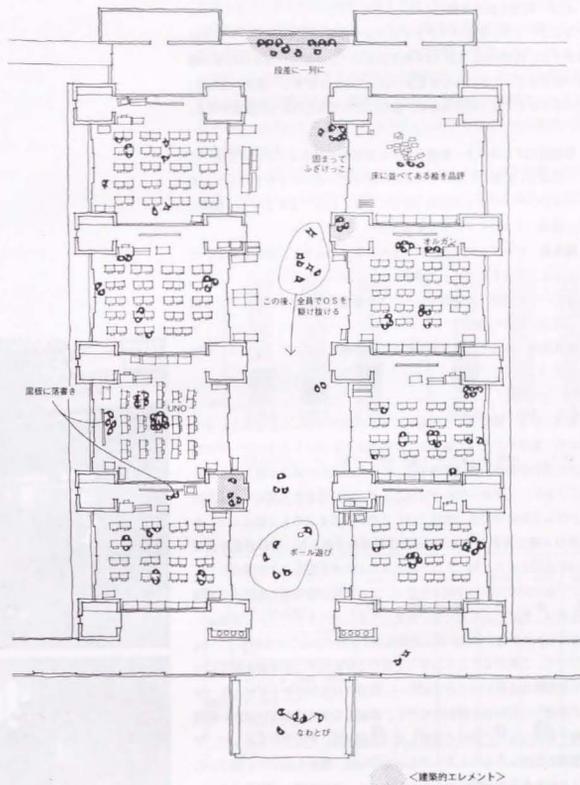
しかし、男女混合集まりの割合をみると、S小では低学年で23.4%だが、中学年で4.2%、高学年で3.3%だった。U小でも低学年11.1%、中学年5.1%、高学年1.5%のように、学年が上がるに従って減少するという同様の傾向があった【図表4.3】。これは、集まりの人数は状況に依存するが、性別の意識の年齢差はあまり左右されないことを示している。



休み時間のオープンスペース  
左: U小、右: S小



図表 4.4 休み時間の場面 (U小、低学年棟)



図表 4.5 休み時間の場面 (S小、中学年棟)

## 4.2.2 場面形成の分類

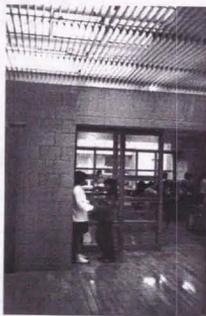
次にどのように児童のアクティビティや滞留の場面が形成されるかに着目する。【図表4.4, 4.5】はそれぞれU小・S小における休み時間の場面の例である。ここにみられるように、アクティビティ・滞留の場面は、その手がかりとなった構築環境の条件によって以下のように分類できる。

- 建築的エレメント：教室とOSの境界面やアルコーブ、OS奥の段差など、建築的にしつらえられた物理的エレメントを手がかりとするアクティビティや滞留（段差に座る、入隅に身をよせる、建具で遊ぶ、アルコーブにもぐるなど）
- 家具：テーブルにつく、ロッカーにとりつくなど、家具を手がかりとするアクティビティや滞留
- オープン空間：物理的エレメントを直接利用しない、オープンな空間での遊びや滞留
- 教室内：OSとの境界面を除く、教室内でのアクティビティ・滞留すべて

教室・OSで観察された場面すべての内訳を学年ごとにとみると、S小では中・高学年に比べて低学年で<建築的エレメント>と<オープン空間>の割合が高かった【図表4.6】。S小のOSには家具が置かれていないことから、<家具・校具>はほとんどない。低学年児童には<建築的エレメント>の中でも、教室とOSの間の建具をはさんで遊んだり、小部屋の入隅に身をよせるといった滞留が多くみられ、身体感覚を直接使って定いたり、遊べるようなセッティングを好むことが表われている。一方で<オープン空間>も多い。また、高学年ほど<教室内>が増えるのは、机に一人であったり、集まっておしゃべりやゲームをするというように、アクティビティがより静的、社会的になることを示している。

ただし、これは必ずしも低学年児童の方が動的で、学年が上がるにつれて静的になるということではない。観察されたアクティビティを一か所に滞留して行われる静的なもの、移動しながら、あるいは広い範囲を使う動的なものに分けて整理した【図表4.7】。その中にもさらに、学習活動と関連したものとそうでない遊び行動、動的な遊びでも鬼ごっこのように社会化されたものか否かといった、質の違いが存在する。

S小での低学年のアクティビティは、鬼ごっこやボール遊び、紙飛行機など動的であってもある程度社会化・組織化されたものだった。中学

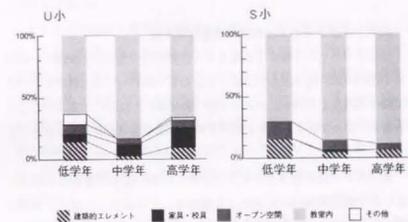


<建築的エレメント>の場面例

上：S小中学年  
下：U小低学年

年ではさらに、数人でOSの中央で床をゴロゴロ転げ回る、大声をあげながらOSを長手方向に端から端まで走り抜けるといった、動的かつ社会化されない行動がみられた。つまり、物理的環境要素との関わりは低学年が強いが、活発さ、激しきはむしろ中学年の特徴である。オープンな空間をただ然らとまきまわるという徘徊は、S小、U小とも低学年にのみみられた行動である。高学年になると、オープン空間でのアクティビティは一方所にとどまっておぼろげか立ち話といった静的・社会的な行動になる。

U小でも、低学年は<建築的エレメント>と<オープン空間>の割合が高いというS小と同様の特徴を示すが、S小と異なるのは、<家具>



図表4.6 アクティビティ・滞留場所の内訳

		U小			S小		
		低学年	中学年	高学年	低学年	中学年	高学年
静的	学習と関連 読書、勉強、観察など	●	●	●	●	●	●
	おしゃべり、ゲーム、お絵描き、新聞紙、おもちゃ、おどろっこなど	●	●	●	●	●	●
動的	社会化された 鬼ごっこ、ボール遊び、紙飛行機 など	●	●		●	●	
	社会化されない おどろっこ、床にゴロゴロ、大騒ぎ 徘徊	●	●		●	●	

● 少数だが観察された ● 観察された ● 目立って観察された

図表4.7 観察された遊び内容

の割合が学年が上がるのに従って増加している点である。U小では、学年が上がるにつれてWSにテーブルが多く置かれるようになる。S小の例でみたように、高学年の児童の方が机・テーブルに落ち着くような居場所づくりをする傾向があるが、同時にそのことを想定して教師が家具を多く置くことで、それらを利用した滞留が促されているともいえる。

アクティビティの内容では、低・中学年に学習的・活動が多く見られたのが特徴である。これは、中学年が前述のように社会科見学の前日にあたっていたことと、低学年は調査時期にちょうど朝顔の成長について学習しており、休み時間に教室に隣接した中庭で朝顔を観察する児童が多かったためである。S小では中学年に特徴的だった社会化されない動的なアクティビティは、U小では低学年に主にみられた。

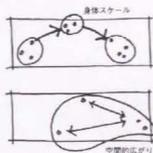
#### 4.3 アクティビティと空間感覚の学年差

S小でみられた学年による集まり・行動特性の差は、一般的にいわれる子供の行動特性を表している。すなわち、小さい子供（低学年）は小空間や人混などを好み、大きく（中・高学年に）なると一人でいることも増え、より静かなアクティビティや社会的な遊びが多くなるなどである。

低学年に＜建築的要素＞が多いのは、彼らが直接的な身体スケールで構築環境の要素と関わることを示すものだが、身体を使ったより激しい遊びやモビリティは中学年で顕在化している。これは低学年と中学年の身体・空間感覚の差を示すものと思われ、同じ内容の遊びにも質的な違いとなって表れている。例えば、OSでの鬼ごっこを低学年と中学年には次のような違いがみられた。

U小、S小ともに低学年棟のOSは細長い空間である。どちらの学校でも、低学年の鬼ごっこでは加わっている児童が固まってOS内を移動していた。鬼と他の児童はあまり離れず、建築的要素の周辺やオープン空間でも比較的狭い範囲にとどまった。OSのある一角で鬼ごっこが始まっても、別の場所へ走って行く間に遊びの内容が変わってしまったり、逃げる途中の児童や一団からはぐれてしまった児童が、近くにあるモノや他の遊びに目をうばわれて遊びから脱落してしまうこともしばしばあった。

つまり、低学年の児童は移動する範囲は広いものの、遊び自体は局所的で、場面は広い範囲には展開しない。距離はそのまま場面の転換を促してしまう。授業中でも、トイレから一番離れたクラスの児童がトイレの掃りにOSを縦断する途中で、手前のクラスの様子をしばらく立ち止



まって眺め、なかなか教室に戻らないような場面も何度か観察された。学校以外でもわれわれがよく感じるように、小さな子供にとっては、より広い範囲を知らないわけではなくとも、自分の身体の周辺が興味を中心であり、その中に入り込んできたものが優先される。

中学年の鬼ごっこは、OSの端から端まで広がる。鬼から遠くまで逃げたところで様子をうかがったり、鬼も手近な相手ではなく離れた児童をわざわざ追いかけるというように、広い空間を広く使うようになっている。つまり、中学年では空間が獲得され、広がりをもった空間がひとつのまとまりとして意味をもつようになっている。S小でみられた学年差は、低学年は物理的要素との直接的な関わりで身体感覚を確かめるが、中学年は身体感覚を空間の広がりの中で体感しようとするという違いである。

どちらの学校でも高学年になると、教室・OSで動的な遊びはみられなくなる。野球、サッカーのように、そもそも屋内ではできないゲームの場合はもちろん、追いかけて、ボール遊びなど低・中学年がOSとする遊びも、校庭に出てするようになる。U小ではオープン空間がほとんど残されていないという制約もあるが、S小のようにOSが広いまま使える場合でも、児童は屋内では動的な遊びをしなくなる。高学年の児童には、屋内は動的な遊びには空間が小さすぎるか、運動は外でという分別がある。

S小の児童が構築環境的にはどの学年も同じ条件下でこのような差を示したのに対して、U小ではこうした発達差を意識して構築環境が形成されている。建築的には低学年棟には小さなアルコールや床レベル差でWSから分断された小空間が用意され、使われ方の面では学年が上がるほどテーブル・机などの校具が多く置かれるようになり、相対的にオープン空間は小さくなっている。

U小の中学年では、S小のような激しい遊びは観察されなかった。S小でみられた学年差が身体的な発達差を表しているものと仮定すると、U小では授業時間の延長で学習的な活動をしている児童が周囲に残っていたこと、家具・校具が多く、オープンな空間が少ないという構築環境の制限によって、身体性・空間を最大限に使った遊びが規制されたのだと思われる。

授業時間と休み時間の場面の転換のしかたによって、集まりやアクティビティの様態が影響されることはU小の例にみることが出来る。しかし、状況によって児童の生態が様々な影響を受けるものの、高学年は教室・OSでは動的なアクティビティをしなくなる点と、学年が上がる

につれて男女別に来まるようになる傾向は、両校で共通する。

#### 4.4 まとめ

児童の行動や空間認識の発達については、これまでも様々な文献で多く論じられてきた。遊び行動について仙田は、遊びには機能的段階、技術的段階、社会的段階が存在すると述べている<sup>90)</sup>。また、柳澤はオープンスペースにおける児童の物理的環境要素との関わり方として、道具的・遊具的利用と領域形成での利用をあげている<sup>91)</sup>。

S小の事例では児童の学年差に、低学年の、まだ直接的な身体感覚を捉えようとしている段階と、低・中学年の児童にみられた乱暴ともいえる行動に表れる、拡張していくが、まだ自分のものとして定着していない身体性・モビリティや空間の力を確かめている段階が見出された。しかし高学年になると、それはすでに獲得されたものであると、わざわざ確認するような行動はとられない。U小での遊び行動も学年とは直接対応しないが同様の分類ができる。こうした身体・空間感覚、生態の段階的な差は既往の研究とも対応し、下表のように整理することができる。

また、段階的な差がみられず、状況に依存するものとしては、アクティビティ内容（授業と休み時間の場面転換の仕方、構築的環境要素のレイアウトによって学習的活動が誘発される）と集まりの規模がある。

一般に子供に好まれる（必要な）デザイン要素として、囲まれた小さな空間、穴倉的空間や、段差などの作り込みがあげられる。既往の研究



#### 発達のと思われる性質

	身体的 (に低学年)	空間的 (低学年、中学年)	社会的 (主に高学年)
●場面の性格	身体感覚の確認	空間の獲得・拡張	場所の使い分け
●空間の感覚		動的/静的	静的
●アクティビティの性格			
●場面の持続	転換がはやい		持続する
●男女差	学年が上がるほど、男女は別々に集まるようになる		

#### 既往の分類との対応

(仙田)			
遊びの段階	機能的段階	技術的段階	社会的段階
(柳澤)			
物理的環境要素の利用	道具的・遊具的利用	—	領域形成・テリトリー

でも指摘されているように、このケーススタディでも低学年児童が中・高学年よりもそうした要素にひかれ、居場所形成や遊びの手がかりにすることが確認された。また、ここでの考察からは、身体的スケールの作り込みと直接的な身体スケールをこえた規模の空間を合わせた環境全体の構成が、局所的な場面形成だけでなく、空間感覚や場面形成の発達とどのように関わるかという課題も提起される。

## 第5章

## 写真による児童の環境認識の分析：アメリカの事例

## 5.1 ケーススタディの目的

U小をはじめとして、ここまでケーススタディを行ってきた学校はいずれも日本の小学校では先進的といわれる事例であり、それぞれが独自性をもっている。同時に、いずれも同じ日本の学校システム・文化の中にあることから、相通じる部分が多いのも事実である。例えばクラス編成のしかたや授業時間、休み時間、給食、掃除などで構成される一日の活動は原則的には共通するし、どの学校にも類似の上級生・下級生の交流プログラムや学校祭があるなど、大枠では「ふつうの学校」と変わらない要素も多い。

ある社会・文化の価値観は、学校システムを通して基本的な人間形成に影響を及ぼす<sup>19)</sup>。では、異なる社会的・文化的背景をもつ学校において、子供はどのように環境を認識するのだろうか。この章では、その一例としてアメリカの小学校をとりあげ、第2章と同様の方法で児童の環境認識を調べ、日本の事例との比較考察を行う。ケーススタディの対象としたのはテキサス州の小学校二校である。

## 5.2 調査対象校について

調査を行ったのは米国テキサス州中央、いずれもヒューストンから1時間強の距離にある Huntsville の G Elementary School (以下G E校) と Brenham の B Middle School (以下B M校) の二校である【図表5.1】。

アメリカでは日本のように、全国どこに行っても同じタイプの小学校があるわけではない。教育は州ごとに独自の方針で行われており、学校の運営はかなりの部分自治体ごとの学校区ISD=Independent School District に任されている。したがって調査対象校もアメリカ全体を代表するわけではいが、G E校もB M校もこの地域ではごく一般的な学校であり、アメリカの小学校の一つの典型といえる。テキサス州では日本のように1年生から6年生が同じ校舎に在るのではなく、Huntsville ISDではPre-K

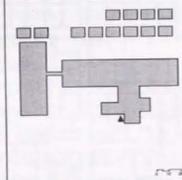
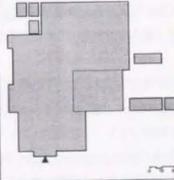
から4年生までがElementary School、5・6年生がIntermediate School、7年生からJunior High Schoolである。Brenham ISDは幼稚園から2年生がElementary School、3・4年生がIntermediate School、5・6年生がMiddle Schoolというやや変則的な区切りで、それぞれが別校舎に通っている。

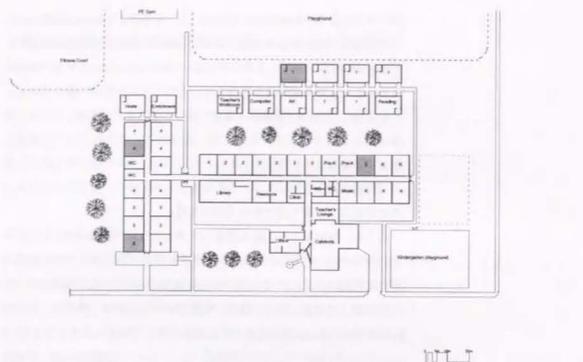
G E校にはPre-K (幼稚園入園前) から4年生までが在籍している。校舎はレンガ造り平屋建て中廊下型、教室数不足のためプレハブ教室を使っている。Pre-Kと幼児クラスのために専用小さな遊び場も設けてある【図表5.2】。B M校は5・6年生の二学年だけで、校舎はやはりレンガ造り平屋建て中廊下型である【図表5.3】。

G E校、B M校とも、20人程度のクラスを一人の教師が担任しているが、3年生以上になると、文系科目専門の教師と理系科目専門の教師がそれぞれ担任する二クラスがセットになり、午前と午後児童をそっくり入れ替えて授業を行う。毎日一時間目が図工、音楽、体育などの科目にあてられている。理科工作の作品発表会や、「ジャがいもレース」(ジャがいもを使ってチームごとに車を作り、スロープで競走させる)のようなイベントの授業の時にはこの二クラス合同になる。昼食はカフェテリアである。

学校には数クラス、「知的、創造的、芸術的領域、あるいはリーダーシップの能力や特定の勉強分野などにおいて優れた潜在的な能力」<sup>20)</sup>を示す児童

図表5.1 調査概要

	G Elementary School (G E校)	B Middle School (B M校)
ブロックプラン		
	米国テキサス州Huntsville Pre-K・4年生、児童数540	米国テキサス州Brenham 5・6年生、児童数770
調査時期	1998/02/17-20	1998/02/23-25
対象児童	幼稚園5人、3年生10人、4年生6人 <small>(いずれも無学年インクルーシブ)</small>	5年生11人、Gifted and Talentedクラス10人
調査内容	1. 終日クラス観察 2. 写真による環境認識調査：使いきりカメラで「学校で好きなところ」の写真をとってもらう。翌日、現像された写真を見せながらインタビュー。	



図表 5.2 GE校平面図



図表 5.3 BM校平面図



校舎全景 (GE校)



廊下の様子 (BM校)



昼食時のカフェテリア (BM校)



全員で話しを聞くセッティング (1年生)



休み時間 (GE校)

を集めた、'Gifted and talented' クラスがある。また、学習の遅れている児童をキャッチアップさせるための Resource クラスもあり、こちらは固定的な集団ではなく、誰々が算数の時間だけ Resource に行くという形で、特別な指導の必要な科目だけ受けに行くクラスである。

教室にはコンピュータ、図書コーナーや、理科なら Science Center というように科目ごとに決まった場所に、その時期に学習しているテーマに沿った掲示や教材がセットアップしてある。Center と呼ばれるコーナーがある。Pre-K や幼児クラスには Home Center というおままごとコーナーや遊びの Center もある。

アメリカでは教師は通常一つの学校で教え続け、教室も年度ごとに変わるのではなく、同じ教室を使い続ける。受け持つ学年も専門化しており、例えば3年生の担任は毎年3年生を受け持つ。クラスは「何年何組」ではなく、Mrs. Smith's class のように、担任教師の名前で呼ばれる。また、教科書や教材は児童がそれぞれ持つのではなく、教室に揃えてあるので、教室は全体的にモノや固定的なしつらえが多く、親密な印象を受ける【図表 5.4】。日本でいう職員室はないが、休憩、打ち合わせ用のスタッフラウンジと、教材作成や作業のためにコピー機、コンピュータなどを備えたワークルームがある。

授業は、はじめに OHP などを用いて一斉授業形式で説明をした後に、個別学習という進め方をしている。1・2年生の教室には、「低学年では、何をするかによってセッティングを変える方が、児童の気分も切り替わって集中しやすい」(1年生の担任)との理由で、クラス全員が床に座って教師の説明を聞く場所や、個別指導や進捗別グループ指導のためのテーブルがあり、使い分けられている。個別学習時には数人ずつが入れ替わりでグループ指導用のテーブルに呼び出され、進捗別の指導を受ける。

3年生以上では、一斉授業、個別学習を問わず、ほとんどの学習活動を自分の机でしていた。GE校の1年生以上とBM校では、一日に数分から10分程度、好きな場所で、友達といっしょに学習をしてよい時間とっていた。Pre-K と幼児クラスでは、30分程度の Center の時間(遊び)や昼寝がある。図工や理科の時間に、特別教室に移動して授業を行うことがあるのは日本の学校と同じである。

教室移動や休み時間も含めて児童は一日中教師の監督下にある。休憩時間も担任に引率されてクラスで一列に並んでトイレ前まで行き、用のある児童だけトイレに行くのを待つ。昼食は教師にとっては休み時間となり、カフェテリアでは別のスタッフが交代で監督する。昼休みや長い

休み時間には教師もいっしょに校庭に出て、児童を見ており、原則として児童がスタッフの目の届かない場所にいることはない。

### 5.3 調査概要

G E校では幼稚園(K)、1・3・4年生から一クラスずつ、B M校ではペアになっている5年生普通クラスとGifted and talentedの二クラスを対象とした。調査ではクラスの約半数の児童に、第2章と同様に使いきりカメラを渡し、学校の中で好きなところを写真に撮ってもらった("Please take photographs of what you like, or think is interesting in your school.")。撮影中にはコメントはとらず、翌日現像した写真を見せながらインタビューをした点は日本での調査と異なる。調査日には終日クラス観察を行い、教室のマップ、授業展開および児童の行動を記録した。なお、G E校1年生はクラス観察のみを行った。

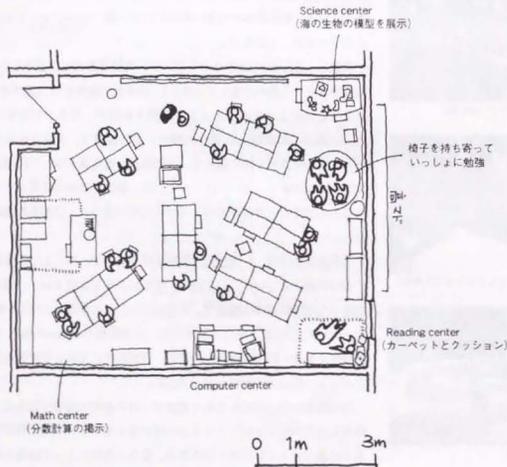
対象児童の中には、数人でいっしょに学校をまわり、相談しながら撮



教室の様子



教室内のコーナー



図表 5.4 教室の様子 (B M校)

影していたグループもいたが、そのような場合は分析にあたってリーダー的な一人だけを選んで対象とした。また、この調査は授業時間中に行ったため、日本での調査と比べて人、目の前で展開している場面の写真(タイプD)が多かったが、写真撮影のアクティビティに加わっている児童が互いを撮り合った写真は分析対象から除いた。

### 5.4 写真にみるG E校・B M校児童の環境認識

#### 5.4.1 撮影場所の分布

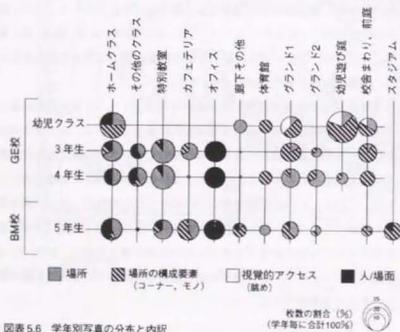
写真は第2章と同様にして各タイプ(A:場所、B:場所の構成要素、C:視覚的アクセス、D:人/場面)に分類し【図表5.5】、学年別に撮影場所の分布を整理した【図表5.6】。

ホームクラスと管理部門(オフィス)で<人/場面>が多いのは、担任と、オフィスでは校長や秘書、カウンセラーなどのスタッフを撮った児童が多かったからである。撮影場所はホームクラスと、特別教室、カフェテリア、オフィスや外部空間という共用の空間でほとんどを占め、他クラス・他学年がとりあげられたのは、弟妹がいるか、以前の担任教師のクラスに限られた。

学年別にみると、幼児クラスではホームクラス、遊び庭に興味が集まり、撮影範囲は他へはあまり広がらなかった。幼児クラスは一日のほとんどをホームクラスですごし、外で遊ぶのも専用の遊び庭である。カフェテリアや特別教室にはふだんは行かない。つまり、幼児の撮影範囲はクラスの行動範囲をそのまま反映しており、ふだん行かない(連れて行かれない)場所は興味の対象として取り上げられなかった。一方、教室は全体の様子、好きなコーナー、先生、遊び庭でも全景、遊具、花、金網ごしの眺め、空というように、日常の行動範囲では様々な視点がとられ、馴染みの深さをうかがわせる。

3年生以上では特別教室やカフェテリア、オフィスも多く撮られるようになり、相対的にホームクラスの写真は減少している。他クラスの写真は3・4年生と増加しており、学校ですごした年数が長くなるにつれて以前の担任、弟妹といった社会的つながりのあるクラスが増えたことを表している。B M校で他クラスの写真が「兄の担任だった」一例を除いてなかったのは、ここでは彼らはまだ一年目(年少)にあたるため、他クラスとのつながりがまだできていないためと考えられる。また、3・4年生生ではエントランス前に掲げられる国旗や校名サインを撮る児童が多かったことも特徴である。

図表 5.5 写真の分類 (アメリカ)



図表 5.6 学年別写真の分布と内容

図表 5.7 写真の意味的類型

撮影場所	撮影対象 説明される事柄	意味的 類型
ホームクラス	教室全景、コーナー、遊具等	生活範囲
特別教室、 カフェテリア、 グラウンド	日常的アクティビティ	生活範囲
オフィス	スタッフ	学校の 象徴
校舎前	校名サイン、国旗	学校の 象徴
他クラス	社会的つながり	個人的 意味づけ
撮りきれない	特別な場所、エピソード	個人的 意味づけ

5.4.2 写真の意味的類型

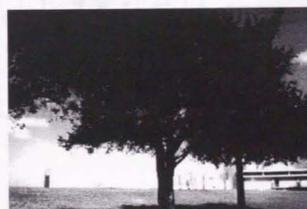
撮影場所と対象およびコメント内容の組み合わせにより、写真は次のような意味的類型に分けられる【図表5.7】。

- 生活範囲：ホームクラス、特別教室などの日常的な行動範囲やアクティビティの場所を表現したもの
- 学校の象徴：スタッフ、校名サイン、国旗といった学校を象徴するもの
- 個人的意味づけ：以前の担任、弟妹といった人のつながりや、好み、特別な場所、エピソードと関連したもの

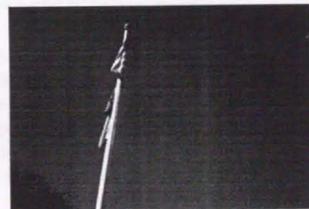
<個人的意味づけ>には次のようなものがあった。

- ・いつも昼休みにみんなで集まる木 ("Our special tree", "My favorite tree")
- ・昼休みにたむろする手すり
- ・廊下に展示される自分の作品
- ・オフィスのインターコム「前に放送したことがあるの。すごいでしょ ("I was on it once and it was so cool")」
- ・公衆電話「歯が欠けたときにここから電話した」
- ・廊下の掲示「きれいに飾ってあって好き ("It's decorated neat")」など。

こうした休み時間の居場所、個人的エピソードの記述は4・5年生にだけみられた。児童別に意味的類型をみると、幼児クラスの場合は<生活範囲>にとどまり、<学校の象徴>と<個人的意味づけ>が表れるのは学年が上がってからであることがわかる【図表5.8】。ごく少数だが4年生4-F1、5年生SG-F5 (いずれも女子) や、5-M2 (5年生男子) のよ



<個人的意味づけ> "Special tree"



<学校の象徴> 国旗

うに、＜個人的意味づけ＞を中心に環境を説明する児童もいた。このような傾向は学年による発達差を示唆している。つまり、＜学校＞という環境のフレームや、集団生活における自分の経験や意味づけが意識されるようになるのは、ある程度の年齢になってからであると考えられる。

## 5.5 日本-アメリカの比較考察

### 5.5.1 環境認識の差異

G E校・B M校と日本のU小・O小の児童の環境認識で異なるのは、撮影場所の分布傾向と、場所と人（スタッフ）の結びつきの認識である。U小・O小では、撮影場所が他学年の領域を含めた広範囲に散らばっていたのに対して、G E校・B M校では撮影場所は自分のクラスと共用空間に集まっていた。また、G E校・B M校では自分のクラス以外のクラスを撮影する理由は、すべて弟妹や以前の担任という社会的つながりだったのに対して、U小・O小では、そのようなつながりがなくても他学年の教室・O Sが多くとりあげられた。特にU小では開校初年度、すなわち「前にいたクラス」が存在しなくても、他学年の領域での写真は多かった。このような違いの要因として、校舎の建築的特徴の違いと、児童の行動の自由度の差があげられる。

G E校・B M校では、教室の環境はすべてほぼ等しい条件である。一方、O小では低学年・中・高学年で棟がわかれ、中庭がある。また、U小では低・中・高学年で教室とW Sの構成やデザインが異なり、そもそも「空間の多様性」が主なコンセプトとなっているように、U小・O小では学年ごとに構築環境の条件が異なる。したがって、社会的つながりや授業のアクティビティによる意味づけはなくても、空間に対する興味から他学年の領域も認知される。

また、U小・O小の方が児童の行動に対するコントロールが弱い。休み時間には学校のどこへ行ってもよく、教室移動やクラブ・委員会活動などでも、児童だけで移動することは多い。G E校・B M校では原則として児童は常時教師の監督下にあり、行動も制限されている。つまり、U小・O小の方が、児童が勝手に色々な場所を訪れる機会があるため、意味をもって認知される場所は広がる。これらの結果、G E校・B M校では「連れて行かれる」範囲から児童の体験する環境が広がりにくいに対して、U小・O小では興味の対象はより広い範囲に分布し、「どの場所」だけでなく「どのように見えるか」という点にも、児童の環境体験の構造が表れたのである。

G E校・B M校では全般的に教師-児童の社会的関係による場所の意

図表 5.8 児童別にみた写真の傾向

児童	学年	生活範囲		学校の		個人的		
		クラス	共用空間	教室	O S	意味づけ	関係	
K	K	K.F1	●					
		K.M1	●					
		K.M2	●					
		K.M3	●					
	3	3.M1	●					
			●					
		3.F1	●					
			●					
			●					
			●					
4	4.F1	●						
		●						
		●						
		●						
	4.M1	●						
		●						
		●						
		●						
		●						
		●						
5	5.G1	●						
		●						
		●						
		●						
	5.M1	●						
		●						
		●						
		●						
		●						
		●						
B M	5.F1	●						
		●						
		●						
		●						
	5.M1	●						
		●						
		●						
		●						
		●						
		●						

味づけが日本の事例よりも強かった。これはU小・O小では職員室を室として撮るが、G E校・B M校では多くの児童がオフィスでスタッフを撮ることや、前年度の教室を撮るときに、U小・O小の児童が「前はここの教室にいた」と言うのに対して、G E校の児童は「前の先生(『She was my teacher last year』)と言うことに端的に表われている。

ただし、これはG E校・B M校の方が児童と教師の結びつきが強いというわけではなく、G E校・B M校の児童の方が場所をそこに居る教師・スタッフによって認知する傾向が強いという意味である。どの学校でも児童は親しみをこめて教師・スタッフについて語ったが、U小・O小では「校長先生が季節ごとに飾る場所」ここが、校長先生が好みの「きれいだから好き」や「これは日先生が作ったの」のようにオブジェクトを介することはあっても、人物を場所とは結びつかなかった。

こうした認識の違いがみられるのは、日本の学校では年度ごとに教師の受け持つ学年も教室も変わるのに対して、G E校・B M校では教師が同じ教室で教え続けるためと考えられる。また、児童が学校にいる間は教師の監督下であり、教室から教室、カフェテリアなどへの移動も、場所から場所への移動と同時に、ある教師の管理下から別の教師の管理下に引き継がれるという性質があることも関連していると思われる。

オフィスと児童のつながりも日本の学校と大きく異なる。日本では出席簿を届ける。鍵を借りるといった様々な用事で、児童が職員室を訪れることが多いが、アメリカでは授業中に態度の悪かった罰として、カウンセラーや最後には校長のところへ行くという習慣がある。あるクラスでは児童が注意を受けた回数によって、＜口頭による注意-10分間タイムアウト(「立たされた」に相当)-休み時間なし-保護者へ連絡-カウンセラー行き-校長室行き＞と決まっている。つまり、オフィスが学校の中で最も権威のある場所だという体系を、児童は日常的に意識しており、管理部門のスタッフが学校の象徴となるのである。

児童が撮影を行ったのが、G E校・B M校では授業中、教師やスタッフがそれぞれの受け持ちの場所にいる時だったのに対して、U小・O小では放課後だったという調査の状況の違いも、環境記述に影響していると思われる。しかし、U小・O小でも事務の先生のように年度が変わっても同じ場所にいるケースでは、「ここはA先生のいるところ」のように、場所と人がセットで捉えられていた。場所とその持ち主との関係がG E校・B M校では固定的であるため、両者が結びつけて認知されるのに対して、U小・O小では年度ごとに変わるため、場所が「〇年〇組」職員室のように機能によって認知されているのである。

## 5.5.2 学年差の考察

児童の在学期間が長いG.E校、O小では共通して、学年が上がるにつれて〈場所〉および〈人/場面〉の写真が多くなる傾向がみられた(U小は新設校であり、B.M校には児童は2年間しかない)。G.E校では特に、幼児に限られた行動範囲の中で多彩な撮影対象や視点を選んだのに対して、3・4年生は広い範囲にわたるもの、それぞれの場所の撮り方はどの児童もあまり変わらず、概観的に〈場所〉を表現した。〈場所〉写真が〈場所の構成要素〉やく視覚的アクセス〉に比べて、概観的、一般的意味づけによる場所の把握を表していることは第2章で考察した。つまり学年による〈場所〉の増加は、個別・具体的に認識されるエレメントから、それらを包含して認知される場所によって環境が理解されるようになる過程を表していると思われる。

一方で、G.E校、B.M校で場所やその構成要素の具体的な価値が語られるのが4年生か5年生だったことを考え合わせると、場所を一般的・概観的に認識するようになるのと同時に、個別・具体的な意味づけの認識も進むという構造化があると考えられる。これらの点はさらに検証が必要であろう。

## 5.5.3 観察された児童の社会構造

B.M校では児童のグループ構造にも注意してクラス観察を行った。先述のように児童が自由になる時間はきわめて短かったが、ほんの数分の授業中の友達といっしょに勉強してよい時間にも、ほとんどの女子が数人ずつの集まりに分かれた。一方、男子は自分の席で学習を続ける児童が多かった。集まるのは誰かの席がクッションのあるReading centerで、空いている場所に4人で椅子をもちる場面もみられた。

昼食時、休み時間にもこれと同じグループで遊んでおり、ある程度固定的な社会構造があると思われる。また、普通クラスとGifted and talentedクラス両方の、いくつか異なるグループの女子が「友達」「ベストフレンド」として写真を撮った児童もいた。調査日には彼女は最も仲のよいグループとしか直接の交流はなかったが、クラスにまたがるキーパーソンであることがうかがわれた。

## 5.6 まとめ

このケーススタディでは、空間的側面よりは学校文化・プログラムからみた環境認識の特徴が明らかになったといえる。調査校では児童に対

するコントロールが比較強いいため、環境認識の個別性は表れにくく、学年ごとの共通性と学年間の差が強調されたと考えられる。写真の意味的類型がはっきりしていたことも特徴的である。

また、調査校の校舎は日本でいえば片廊下一文字型校舎にあたるような標準的なもので、児童の多様なアクティビティや意味づけの手がかりとなるような、構築環境の要素が日本での調査事例に比べて少ないケースである。日本との比較考察ではこうした条件とともに学校文化の差、すなわち児童の行動に対するコントロールの度合い、教師と場所の結びつき、学校内の権威体系といった、場所を体験する状況を規定する要因の違いによる児童の環境認識の差が示された。

## 第6章

## 試論：学校の文脈における児童の行動・認知

この章では、第2章、第3章で考察したU小児童の環境認識や行動の特性を、様々な観察事例を補いながら学校一般あるいはU小独自の文脈に位置づけて解釈し、児童と総体的環境の関わりを全体像を描き出すことを試みる。

## 6.1 行動の規範

第2章、第3章で調査対象となったクラスに対しては、4年生10月(開校初年度)、5年生11月、2月、6年生5月、7月の計6回にわたって、終日クラス観察を数日ずつ行ったことになる。この間に観察されたWSへの学習展開時における児童のふるまいから、彼らの行動規範の長期的変化を読みとることができる。

4年生時の10月には、対象クラスの教室は中学年棟2階にあった。当時はまだ学年一クラスしかなく、3つの教室のうち一つは通常の教室、一つは発表会用、残りの一つは空き教室だった。【図表6.1】はこの時の算数の時間、各自で計算ドリルに取り組み個別学習の場面である。

児童はプリントを一枚解き終わると、WSの大テーブルに並べて置いてある解答を見て答え合わせをしてから、別のテーブルについている教師のチェックを受け、分からないところがあれば聞き、さらに別のテーブルに並べてあるドリルから次の一枚を取って席に戻る。教師はドリル学習開始の前に「好きなところでやってもいいよ」と指示し、さらに児童を順に指導しながら「ワークスペースに出てやってもいいんだよ」「椅子は自分で動かしてもいいんだよ」と再三WSで学習することを促していたが、答え合わせの行き帰りに友達と進み具合を見せあう他は、実際にWSで学習する児童はいなかった。

これは学習内容の点からはWSを使う必然性の乏しい場面といえるが、できる限り教室にとどまらず、WSを生かそうという努力がみとれる。しかし、児童は「ワークスペースに出てやってもいいんだよ」と言われ

た時に、周囲の児童と顔を見合わせ、自分の席にとどまっていた。

ひとつには、WSにテーブルが多く置かれていたのが、教室からまわりこまなければならない、アクセスの悪い場所だったことが理由として考えられる。一方、児童のしぐさからはこのような場面に彼らが不慣れだったこともうかがわれた。

環境認識の面では、この時点では児童がプログラムの用途によって場所を意味づけていたことはほとんどなく(第2章参照)、使われ方が言及されたのは教室・WSのみであった。

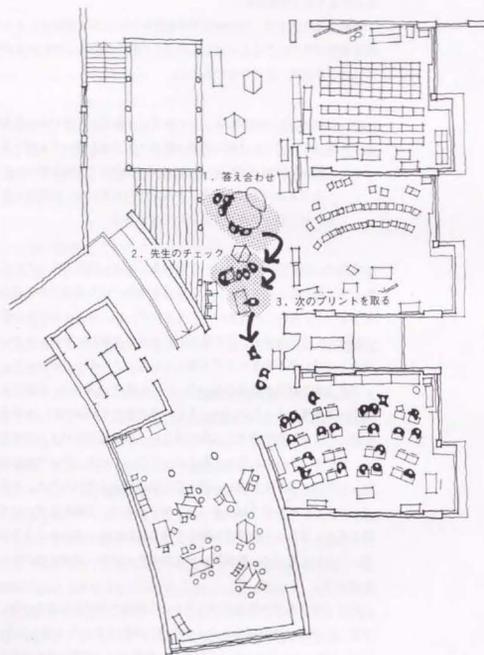
「個人のドリルとか、よくワークスペース使っていいよって先生が言って、そういう時に両方(教室とWSを)使って」MS君  
「先生が道徳の時間みたいに、ここ(発表用の教室)使って指定したときにはそこだけど、それ以外のときには、自習のときかも、どこ使ってやってもいい」S1さん

これは、日常的に好きな場所で学習をしてよい場面があることと、それがMS君やS1さんにとっては場所を性格づける要素であることを示唆している。しかし、児童のほとんどはオープンスペースのない学校から転校してきたといい、この場面からは好きな場所で学習してよい状況でのふるまいが児童にまだ定着していないことがうかがわれた。

5年生からは2クラスとなった。5年生時の10月には、教室でクラスごと一斉授業、チャレンジルームで学年を集めて指示の後、場所を自由に選んでよい個別学習または班学習という授業展開のバタンができており、児童もごく自然にWSに散るようになっていた。テーブルにつくときに足りない椅子を周囲から持ってくる場面も見受けられた。6年生5月になると、それではなかった、椅子をかついで離れたテーブルに移動したり、WSから教室内に椅子を持ち込む行動もみられるようになった。さらに7月には、給食時にWSからテーブルを教室に運び込むこともあった。

自分の席以外の居場所づくりという環境へのはたらきかけは、児童は新しい学校に来たばかりの4年生時には促されてもなおなかった。「どこを使ってもいい」という慣れない場面では、児童はそれまでの習慣だった、授業中は自分の席にいるという一般的な学校の規範に従っていた。時間がたつにつれて場所を選ばだけでなく、家具を動かして居場所をつくるというふうになっていったのである。

5年生、6年生時には逆に、次の学習内容の説明を終えた教師が、「た



図表6.1 児童がWSへの展開に消極的な場面（4年生10月）

だし、今日は自分の机でやること」と指示する場面もみられた。これは「そう言わないと、なかよしグループどうして勉強してしまって能率が上がらない子供もいるから」だという。しかし、このような場合でも一人になるためにWSに出てきたり、なかよしグループでアルコープに集まるが、おしゃべりせずに各自で勉強している児童は黙認されていた【図表6.2次頁】。ここでは「教室に集まって」「チャレンジルームに集合」や、このケースのような指示を特にされないう限りは好きな場所で勉強してよいことや、教師の意図を理解していれば指示に直接は従っていなくてもよい、という暗黙の了解がみとれる。

この例は、児童の環境へのはたらきかけが、その機会が日常的にあって促されることで積極的に起こるようになることや、そのプロセスには長い時間がかかることを示している。授業形態や空間の使い方に表現される規範が、児童の行動にも定着していくプロセスでは、当初は教師・プログラムの側からはたらきかけられる面が強かったのが、最終的には児童もその規範を読み取り、「適切に」行動して場面に加わるようになったのである。

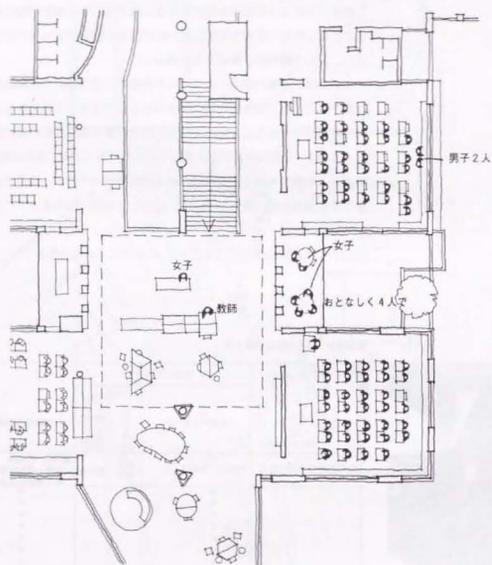
こうした経時的变化は【図表6.3】のようにまとめられる。



椅子を教室に運ぶ

図表6.3 経時的变化のまとめ

	WSでの学習			児童の環境認識
	児童のふるまい	教師の指示 意図の捉え方	教師の指示 意図の捉え方	
4年生 95年10月	不慣れ、消極的	強く促す	試行的	個別的、状況的 (空間・視覚的特徴、個別的場面による認識)
	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●			● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
5年生 96年11月	座場所を自然に選ぶ、積極的	椅子を動かす	必	一般的、意味的 (プログラム、反復された場面による認識)
97年2月	座場所選択は比較的的自由	椅子を動かす	必	
6年生 97年5月		椅子を動かす	必	
97年7月	社会規範と座場所の対応が顕在化	椅子を動かす	必	

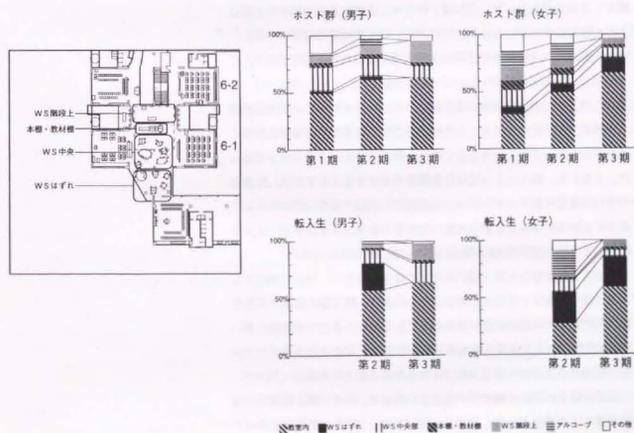


図表6.2 WSへの展開が制限された場面（6年生5月）

## 6.2 転入生の適応プロセス

次に、前節のように形成された文脈に新参者がどのように適応していくかを考察する。ここでは第3章での調査結果を用いて、6年生の年度はじめに転入してきた児童と、前年度からいた児童（ホスト群）の行動を比較することで、適応の過程を明らかにする。

教室・WSにおける居場所選択傾向の変化を、ホスト群と転入生に分けて表したのが【図表6.4】である。第3章でも考察したように、第2期からは他学年とWSを共有するようになり、密度が上がったことで、児童がWSへ出てくるのが抑制された。教室内にとどまった割合は、ホスト群男子の場合第2期から高くなり、ホスト群女子では3期にわたって一様に増加している。女子は第2期まではアルコープに滞在することが多かったが、第3期にはアルコープにテーブルが置かれなくなり、アルコープ滞在分が教室に吸収されたためと思われる。つまり、WS本体に



図表6.4 転入生とホスト群の居場所選択

出ている率は女子の場合も第2期に減少し、その後あまり変わっていない。

転入生男子をみると、転入当初の第2期にはWSはずれの割合が教室内に次いで高かったが、第3期にはWSはずれには滞在しなくなり、WS階段上の<広場的>場所の割合が高くなったことが特徴である。WSはずれは女子の孤立グループがほぼ専用していたことから周縁的のな場所と位置づけられる。つまり、新参者がまず周縁から様子うかがいが、やがてホスト群男子が集まる中央部に出て来るようになったことがわかる。男子の場合、第3期の居場所選択ではホスト群と転入生にもはや違いはみられない。

一方、転入生女子はWSはずれ、つまり周縁的な場所の滞在率は第2期・3期とも変わらず高かった。アルコーブにも多く滞在したが、ホスト群女子と同様に第3期にはその分が教室内に移っている。

前節の考察からは、転入生は「好きなところでやっていた」という状況でも自分の席や教室内にとどまるという予想もできるが、ここでは男子転入生はホスト群とほぼ同じ、女子ではむしろホスト群よりもWSに出てくる傾向が強かった。これは、ひとつは開校当初にはホスト群にとって行動の手法がいなかったのに対し、転入生の場合はホスト群に一定の行動パターンや規範を見出すことができるため、彼らを手法としてスムーズにWSを利用できたのだと考えられる。

もうひとつの理由として、新参者のアイデンティティという側面が考えられる。第2期には男女ともに転入生だけで集まりを作る場面が多く観察されたが、これらはほとんどの場合WSはずれかアルコーブであった。すなわち、彼らにとっては社会構造の中で安定するまでは、新参者どうしの集まりはアイデンティティ確保の一形態であり、そのためにアルコーブのような集まりが小人数に限定されるセッティングや、ホスト群があまり使わないWSはずれを拠り所にしたのである。

しかし、第2期から第3期にかけての変化をみると、男女で適応のしかたに違いがあったことがわかる。男子の場合、第3期にはホスト群と転入生で居場所の傾向に違いがなくなったことや、グループ構造においては転入生グループがもともとあった別のグループに吸収されたことから、転入生の適応は<同化>のプロセスであったといえる。

女子の場合は周縁的場所への定着という点で、ホスト群と居場所の傾向は異なつたままだった。グループ構造においては、転入生だけのグループ内のように転入前の構造に付加された形のままたり、社会的な位置づけの<固定化>による適応がみられる。

### 6.3 U小の文化

U小は建築的にも教育的にも特徴的なモデル校であることから、建築系のメディアだけでなく、「これぞ“究極”のオープンスクール」<sup>14)</sup>「自由な空間求め設計」<sup>15)</sup>などと新聞や雑誌、テレビに取り上げられることが多い。児童も自分たちの学校が目ざされていることを意識している。

U小が取り上げられた掲載誌や新聞記事のコピーは職員室前に掲示されており、ふだんから児童の目に触れている。また、児童が取材の現場を見たり、実際に取材されることで、学校が目ざされているというだけでなく、当事者として関わっている意識をもっていると思像できる。



取材風景

「うちの学校が出てる雑誌がここに置いてあるの。私はここに写ってる」

「よくU小かいて掲載されてる、ああいう写真ありますよね。ああいうところもつくりが変わってるからいいなと思って。じゃあ、そこも撮りましょうか」(雑誌の写真と同じアングルで)

U小の児童からは、O小の児童が使わない「ふつうの学校と違って」という表現が多く聞かれた。特に特徴的な空間や建築的エレメントの説明にこの表現は多く、校舎の価値のひとつが一般的な学校と異なるという点にあることがわかる。これは児童が自身の直接体験に加えて、常に教師やメディアを通して自分の学校が「ふつうでない」と教えられていることにもよる。

「学校じたい、あるものが変わってるから、(他の学校に)ないものを見ると、おお、とか思います…色々ここは変わってるから」  
「日本にこれからできる学校の見本になる学校なの」

特に校舎の開放性、視線の透過性は様々な場面で強調されており、児童の視覚的アクセスに対する認識も、環境の物理的特性だけでなく、それを意識させるような教師の発言や活動があることで促されている。例えば、学級会でなかよしグループが固定化していることを教師が注意する際に「建物と同じように、みんなも聞かれた人間になろうね」とまとめる場面があったり、図工では「見える、好きな場所」というテーマで絵を描くこともあった。

意ごしに、中庭をはさんだ低学年教室を描いたというNK君  
「意から1年の教室の中の机とか人が見えて方がいいかなと  
思っ。でも結局人は描けなかった」

このように、U小では校舎が顕在的エージェントとして教育に使われ、学校の独自性が建築的特質と結びつけて示されている<sup>100)</sup>。ここでは「U小の文化」ともいべきものが意図的に形成され、環境体験や認識もそれらに方向づけられている。

#### 6.4 学校文化

U小では「フレンド活動」という、居住街区による学年縦割り班で行う活動がある(このような縦割り活動は多くの学校で見られる)。ある日のフレンド活動は低学年から高学年までの交流という目的で、遊ぶ時間であった。まず教室に集まり、「今日は何を遊ばしますか」という具合に話し合い、「だるまさんがころんだ」をすることになった。

中学年棟のWSを端から端まで長く使って「だるまさんがころんだ」が始まるが、しばらくすると児童が一人二人、奥に近づくと途中で本棚の横を通る時に、「だるまさんがころんだ」をそと抜けて本棚に一つついて本を読み始める。それを見た他の児童も数人加わり、次第に読書をしている児童が増えていく。一心不乱に本を読む児童もいれば、隣にいる高学年児童が読んでいる本をのぞきこんでいっしょに読もうとする低学年の児童もいる。

やがてゲームを抜け出した児童が多くなっていくのに気づいたフレンド班のリーダー格の男子が、「あれ、みんなサボってんじゃん」と本棚のところにへ行く。彼は本棚のところにいるが、本を読んでいるわけではない低学年児童を2、3人つかまえて「ほら、なんかも読んでないで、やらなきゃ、さあ!」とゲームに戻そうとするが、「だつて、つままないもん…」「つままない、じゃないのっ!」というやりとりが展開する。

この場面では、授業での学習以外の活動の重視が、遊びや交流のプログラム化という形をとっていることと、その際に「全員がやらなければいけない」という集団主義が学校文化として表出している。しかし、教師は教室で仕事をしながらこの場面に気づいているのだが、一切リーダーの手助けも仲裁もしなかった。学校的規範に沿って行動していたのは、むしろリーダー児童の方である<sup>101)</sup>。

本棚・教材棚は、そこにストックしてあるモノが実際にアクティビティの手がかりとなる他に、集団の中で一人である、あるいは手持ち無

註1) 「見る見られる」関係の象徴性について、Foucault(フーコー)は監視者—監視される者の非対称性を強調した<sup>102)</sup>。逆にU小では、教師が「先生も気が抜けないんです」と言うように、視線は教師と児童が「見る見られる」関係において対等に近づける意味合いをもつ。  
やはり校舎がほとんどガラス張りの、アメリカのある小学校の校長も筆者にこう語った「私たちの学校は、こんなふうには色々な場所が見えるようになっています。だから子供がどんなことをしているかすぐに分かるし、子供たちもお互いがよく見えます。私たち教員も、いつも見られているのです。対等なのです」まったく同じ象徴の意味が語られるのは興味深い。

註2) リーダーという立場がこのようにはっきりしない場合にも、児童が規範を維持する役割をはたすことはある。例えばU小ではチャイムがないため、朝の会の前や長い休み時間の終わりに、朝の会の入口で集合を促すタイムキーパー的役割の児童がいる。その際には、必ずしも直接呼びかけるわけではなく、教科書を手にして待っていたり、鐘りの会の歌を数人でさきに歌いはじめるといった黙示的な形をとる。全制的施設において、スタッフに近い役割をもつ統制者があることをGoffmanは指摘している<sup>103)</sup>。つまり、集団生活では成員が主体的に規範に従うという側面がある。「だるまさんがころんだ」のケースは型の維持という性格が強いが、タイムキーパーの例は自己管理的であるように、この性質には表裏がある。

沙汰の時にそこにいる理由づけとなつてくも「拠点」の性格をもつことは、第3章において指摘した。この場面でも本棚がそうしたくも「拠点」の役割を果たしている。

リーダーは本棚にはいるが本を読んでいる児童を選んで遊びに連れ戻そうとし、その間他の児童はすぐ横でさきのようなやりとりがされているのに本から目を上げようとしなかった。つまり、何かをしている限りは、集団の遊びに加わっていかなくとも真つ先にとがめられることはないことを児童は知っており、この状況では読書が遊びから抜けるエクスキューズになっていたのである。

佐伯は、保育園でいわゆる「とけこまない子供」が、こうした「[なにかをやっている]」ことになり、誰もとやかく干渉はしない…「集団活動に参加しない」けれども、「排除はされていない」世界」で園での生活を保っている例をあげている。彼はこれを「隙間」と呼び、その「隙間」で重要なのは行為自体ではないと述べている<sup>104)</sup>。

U小でのくも「拠点」は、ふだんは本・教材を身近にストックするという実質的な役割をもっているが、なんとなくいる状態や、この例であげたような集団活動からの逃げという状況では、「隙間」として機能する。つまり、くも「拠点」の性格は学校という文脈の中で生じるのである。

第4章で述べた、低学年に特徴的にみられた徘徊やオープンな空間に何もせずにいる状態は、観察者からみた他の「ふつうの」児童が物理的エントランスから何らかのアクティビティを手がかりとして定位している状態を背景として浮かび上がる。中・高学年では、所在しない児童はくも「拠点」を居場所とすることから、「なんとなく」いる状態での定位のしかたはよばれるのだと考えられる。

#### 6.5 学校における新参者・古参者

写真による環境認識調査では、学年が上がるほど場所を概観的に捉えるようになることが示された。これは、その環境での経験の長さや年齢的な発達差が要因と思われた。U小の調査一年目には4年生と6年生の間に、視覚的(見える)か直接的(行ける)かというアクセスの違いによる場所の認識の差がみられたが、同じアクセスを取りながら学年で異なる見かたをした例もあった。

黒板と丸石で教室のセッティングがつけられている夏の庭は、調査の時点でまだどちらの学年もあまり使ったことがなかったが、4年生・6年生とも「好きな場所」としてとりあげた。夏の庭について、6年生

は丸い石が面白いと言うが、そこがどういう場所かについては「何に使うのか分らない」。

「なんか教室みたいなどころ…きれいで形が面白くて好き。…ちゃんと本格的に使ったことないから、どんなところか分らないけど」6年生TKさん

「この石けこう変わってるから。(調査員「ここで授業やったことある?」) ありませんよ…やらないんじゃないんですか。でも、これ黒板でもんね、いちおう」6年生OT君

一方、4年生の方に概して自由な解釈がみられた。

「外でも授業ができるんだ。この石が(石をたいて) あれ、ほんとに石かな、石だと思うけど、椅子になるんだけど数が足りないんだ。でもこうやって二人座れると思う」4年生NK君

「ここは、外に黒板と椅子があって外でも授業ができるようになってるの。あの上をトントントって跳んで遊んだりするの」4年生SIさん

4年生は「授業ができる」ことを話した上で(実際に授業をしたことはないというが)、物理的エレメントに興味を示している。一方、6年生はプログラムの価値を理解しようとし、「使われた」ことがないのが、そのまま「分らない」という表現になっている。

6年生は他にも「最初、何に使うのか分からなくて、だから座って眺めてるだけ」(黒上にあるステージ状の台)や、「なんだか分らないんだけど…」のように、学校内の要素について用途や意味が「分らない」ことを語った。どちらの学年の児童にとっても、環境の新しさは同じはずだが、4年生は直接的に知覚される価値を語るのに対して、6年生にはプログラムの使われ方を知ることをもって「分かる」という図式があると考えられる。

つまり、年長である6年生の方が、学校という文脈の中で物事を理解するという意味での社会化が進んでいる。自分の教室周辺のように、学校生活と密着している場所や、教室などのように意味が類推できる場所ではこうした差は表われない。しかし、夏の庭のように一般的な「学校」の枠組みから解釈しにくい場所では、学校における社会化の程度の差が表れたのだと考えられる。



夏の庭

学年が上がることによる社会化は、場面の体験にも関連する。視覚的アクセスの場合は、他学年との視覚的コンタクトの中で「見る」と「見られる」の差が意識されることがある。以下はいずれもNK君のコメントである。

「あっちが高学年のところで、下が音楽室と視聴覚室。視聴覚室ではスポーツ大会の相談をやったりしてた(調査員「参加したの?」) いや、5、6年生と中学生がやるから。でも横を通ったらやってるのが見えた」

(WSからの眺め、4年生時)

「外からも音楽室が見えるから、先に帰る1年生とか2年生とか、途中でよく見てたりします」(音楽室で、5年生時)

前者の例では上級生を「見る」が、後者では下級生に「見られる」という違いがある。

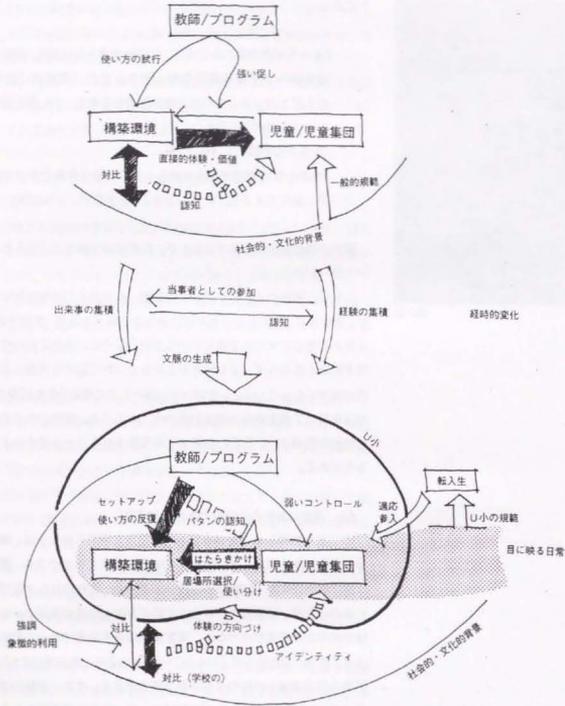
これは、学校により深く関与する活動、より進んだ活動をしている側を、新参者は「見る」という方向性があるということだ。学校では通常、3年生が毎年ヒマワリを育てているというように、学年ごとの学習内容はそれほど変わらず、また学年が上がるにつれて様々な活動における立場が重要になっていく。したがって、ほとんどの場合「見る」「見られる」の方向性は下級生から上級生に向かうことになる。学校の中での自分の社会的位置づけが、こうした場面には意識されなくとも埋め込まれているのである。

#### 6.6 児童のおかれた状況のモデル的表現

ここまで考察してきたU小における児童と環境の関わりは、第1章で示した枠組みを用いて【図表6.5】のように表すことができる。開校当初は構築環境、児童、教師/プログラムが断片的・直接的にしか結びついていなかったが、時間的なプロセスを経てひとつの系になった。この系ではそれぞれの要素だけでなく、要素間の関係も児童にとって意味をもつようになり、全体として「U小」というまとまりを見出すことができる。児童の構築環境との関わりも主要な要素である。また、学校のアイデンティティの認知にも、校舎を顕在的エージェントとするはたらかかけが作用している。

このように、児童は学校一般の、またU小に固有の状況の枠組みの中で行動し、環境を理解し、「U小的」行動・認識のパターンを身につけ、そ

うすることを通してU小の文脈形成に参加している。また、ここでは校舎が象徴的な意味でも、日常的な場面においても、顕在的エージェントとしてひとつの空間的・社会的・文化的なまとまりの形成に関与しているのである。



図表 6.5 状況のモデル図

## 第7章

## 結論

## 7.1 ケーススタディのまとめ

結論にあたって、ここまでのケーススタディと試論を総括しておく。

第2章では、環境が学校生活の文脈の中で体験され、意味をもつ様子を(もつようになる過程も含めて)記述した。場所が見える/行けるアクセスの質によって異なった形で体験・認知されることが、場所のアイデンティティと社会的コンタクトという視覚的アクセスの価値が明らかになった。

第3章では、教室・WSの社会的セッティングとしての様態を、個別児童の行動の集積として記述した。ここでは、それぞれの児童が社会構造における位置づけと対応して居場所をつくること、行動パターンによって場所に社会的性格が付与され、児童のアイデンティティとも関わっていることや、社会的レベルおよび空間的レベルのふるまいと密度の関連が示された。

第4章では、低・中・高学年の休み時間における遊びと集まり形成の比較から、身体/空間感覚やアクティビティの質的な違いが明らかになった。

第5章では、アメリカでのケーススタディから、学校文化による場所の捉え方の違いが示された。

第6章では、U小の事例から児童の行動・認知がどのように総体的環境の中に位置づけられるかを考察した。児童と構築環境との間わりが学校やU小という文脈に方向づけられるだけでなく、それに応えることで児童のふるまいや意識が、その文脈自体を形成している側面が示された。

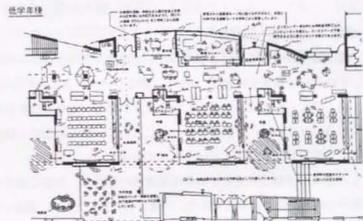
ここで重要なのは、ある程度他律的に方向づけられながら、その中で児童が環境との間わりを自律的に組み立てる点である。従来の研究の枠組みでは、児童は教師/プログラムによる「使われ方」の中で場面々々に応える存在だった。しかし、ここまでのケーススタディから示唆されるのは、児童による一貫性をもった「使われ方」(「生活パターン」の方が適

切か)も成立し、それらが教師/プログラムと構築環境にサポートされると同時に方向づけられていることである。

## 7.2 従来の計画/デザイン指針の問題

これまで学校計画/デザイン指針は、建築計画では空間と教育機能の対応という設計条件のレベルか、児童の子供としての生態に配慮したつくりこみのレベル(スケール、仕掛けなど)でしか提示されてこなかった【図表7.1】。これはダイアグラムの平面に表層的なしつらえの付加というデザイン図式を暗示している。

いいかえれば、従来の行為-空間の対応という機能面と児童の行動・心理特性からのアプローチが、環境と児童/アクティビティの直接的な関

C. Alexander, *A Pattern Language* (1979)より引用W. Kroner, *Architektur für Kinder* (1971)より引用

U小に用重された「使い方マニュアル」(1980)より引用

図表7.1 (上)「子供のための」デザイン・パターン例

(下)「使い方マニュアル」

係という次元にそのままフィードバックされてしまっているのである。しかし、環境の質がそれだけで決定されるはずはなく、施設に限らず環境デザイン全般において場所や場面の質からみた「居合わせる場」の計画論や<sup>70)</sup>、ハードウェアのデザインをこえた人間-環境系のデザインという視点の必要性が提起されている<sup>71)</sup>。

小学校については「脱画一化・個性化」「豊かな生活の場」などの目標に対して、建築計画はこれまで多様なプログラム、多様なアクティビティと、そのための空間を提示するという視点から応えてきたように思われる。これは構築環境というハードウェアの面からソフトウェアである教育にはたらきかけようというアプローチである。

U小では、空間や構築環境の要素の様々な授業展開の場面における使われ方を想定した「使い方マニュアル」が用意された。しかし、教師へのヒアリング調査によれば構築環境が効果的に使われていたにもかかわらず、マニュアルはあまり参照されていなかったという<sup>72)</sup>。一方、第4章でとりあげたS小では、計画段階には授業形態のフレキシビリティが設計者と学校の間で検討されたが、教室内にとどまらない授業展開例などの提案を学校側は好まず、設計者のはたらきかけは可動黒板と可動パーティションにとどまったという。建築計画的観点からいえば「使われて」いないが、結果的に豊かな空間性をもったオープンスペースとなった点は興味深い。

これらの事例は、設計者とユーザーのコミュニケーションの難しさを物語るとともに、ハードウェア対ソフトウェアという二項のアプローチの問題点を表している。総体的環境というレベルでは、両者は不可分なのである。

### 7.3 結論：学校計画への提言

U小の事例研究から明らかになったのは、児童は共通のプログラムのもとで、それぞれに環境を体験し、理解し、意味づけていることである。つまり、ある枠組みを共有しながら、学校全体の社会・文化、学年の社会、日常の場面々々といった様々なレベルにおいて、様々な形で、状況に関わることを通して「学ぶ」ということである。

こうした参加の多様性を支えている構築環境の条件は、多様な場所であり、場所への多様なアクセスであり、多様なしつらえであり、教師/プログラムの条件は、それらを使い、体験する場面をつくることである。これらの複合として、空間的・身体的な位置によって、様々な場面に、様々な関与できる状況づくりが重要になる。

前項で述べたように、これまでの学校計画は多様なプログラムやアクティビティを提示しようとしてきた。教育の面から、児童が主体的に学習できる場面を用意することは重要である。しかし、今後学校計画に求められるのはその内容に応えることではない。また、児童を社会的存在として捉えると、生態的ニーズに応えるだけでは不十分であることも明らかである。

本研究においても、特徴的な場面や児童-環境の関わりのパターンは多く見出された【付録参照】。これらはすべて何らかの形で社会的環境体験という性質をもっており、児童が構築環境（との関係）を媒介として社会的な状況に関わっている様子を示している。ここで強調したいのは、児童-構築環境の直接的関係と学校の社会的枠組みが、児童の環境体験として分ち難く結びついていることである。

したがって、本研究から導かれるのは具体的な計画手法やデザイン言語ではなく、むしろ学校計画/デザインへのアプローチに対する提言であり、それらを示して結語とした。

#### ●多様なプログラムではなく、多様な環境体験を用意すること

つまり、場面の内容ではなく、場面へのアクセス/参加の形態をデザインすること。

#### ●アクセスは直接的でなくてもよい

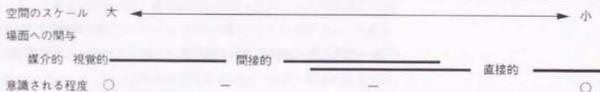
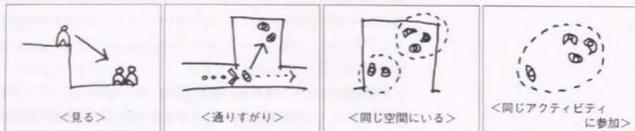
場面へのアクセスや参加には直接的・身体的なものと、間接的・視覚的なものがある。直接加わっていない場面やアクティビティにも意味がある。「知っている」ことも状況への参加の一要素である。

#### ●日常性を重視すること

様々な空間/場所が、特別な、象徴的なものとしてでなく、学校の日常的文脈の中で体験されやすいこと。学校は施設である。その枠組みの中では、児童が環境を自分のものとするまでに、時間と適切なサポートが必要である。

社会的コンタクトの種類

児童の体験する社会的コンタクトは次のように類型できる。児童がよく意識するのは、空間のスケールの面では対極にある<見る>と<同じアクティビティに参加>である。



フィールドワークではさまざまな特徴的場面、児童-環境の関わりが見出された。これらは社会的環境体験のパターンとして分類することができる。

<見る>	<通りすぎり>	<同じ空間にいる>	<同じアクティビティに参加>
<p>場所のイメージ/意味づけ</p> <p>「何が見えるか」による意味づけ (視覚的アクセス)</p> <p>「何をやるか」による意味づけ (アクティビティ)</p>	<p>「何に使うか」による意味づけ (プログラムの用途)</p>		
<p>集まり</p> <p>狭め がアトラクター- 定位の手がかりとなる</p>	<p>アルコール 閉じた空間だが、社交的な場所となる</p>	<p>「なんとなく」をサポートする</p> <p>集まる拠り所</p>	
<p>細長いセッティング 起こる、ソシオベタル/ファールとも違う、連鎖的な集まりや集まりの同居</p>			

<見る>	<通りすぎり>	<同じ空間にいる>	<同じアクティビティに参加>
<p>視覚的アクセス</p> <p>場所の認識 学校の外(町)が見えることは、場所を性格づける重要なファクター 「6年生のところは町が見えるからきれいだって。いちばん好き」U小 「5年生のところがいちばん眺めがいいから、好きだった」O小</p> <p>経路上の見え 「いつも不思議」「これから見るのも」</p> <p>距離 は他者性を意識させる</p> <p>「見る見られる」の方向性 社会的位置づけの確認</p> <p>スケール/分節 空間のスケール分節に沿って社会的マップが形成された</p> <p>行ったことがなくても「見える」という理由で好きな場所 逆の視点から見えることも想起させる</p> <p>行ける-見える</p>		<p>親密な空間</p> <p>親密=小スケールとは限らない</p> <p>アルコール 空間、場面=小</p> <p>椅子をもちよる 場面=小</p> <p>同じ椅子に集る 場面=小</p> <p>空き教室を独占(広く) 物のいかに人が物理的線上に群れて集っている 空間、場面=大</p> <p>空き教室を独占(集まる) 空間=大、場面=小</p>	
		<p>縦横的スケール</p> <p>空間的分節 ←→ 広域的</p> <p>←→ 平面的分節</p> <p>保仕上げによる分節 「あんな気分のよさこゝろって気がする」</p>	
		<p>視覚的アクセスの条件 による行動、テリトリー意識の違い</p> <p>視座の取り方 によって異なる場所の認識</p>	

## 参考文献

- 1) AERA 第520号より「小学児童年一子供を養って 教師の眼」朝日新聞社, 1998年1月12日, pp.62.
- 2) AERA Mook 13「教育学がわかる」より「教育学基礎用語200字解説」, 朝日新聞社, 1996, pp.169-174.
- 3) Alexander, C. *Patter Language*. Oxford University Press, 1977 [平田倫訳「パタン・ランゲージ」鹿島出版会, 1984.
- 4) 安藤延男「生態学的心理学の展開」*心理学評論* Vol.36, No.3, 1993, pp.497-513.
- 5) 青木正夫, 萩原正三, 片岡正喜「小学校のブロックプランに関する研究—遊び庭からの考察 その1」日本建築学会論文報告集, 第66号, 1960年10月, pp.341-344.
- 6) Ariès, P. *L'Enfant et la vie Familiale sous l'Ancien Régime*. Plon, 1960. [杉山充信, 杉山恵美子訳「<子供>の誕生—アンシャン・レジーム期の子供と家族生活—みすず書房, 1980.]
- 7) 朝日新聞, 1996年1月5日朝刊千葉版, 32面.
- 8) 朝日新聞, 1998年1月19日朝刊, 1, 18, 19面.
- 9) Barker, R.G. & Gump, P.V. *Big School, Small School: High school size and student behavior*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1964. [安藤延男訳「大きな学校, 小さな学校: 学校規模の生態学的心理学」新曜社, 1982.]
- 10) Cohen, G. *Memory in the Real World*. Laurence Erlbaum Associates Ltd, 1989. [川口調訳者代表「日常記憶の心理学」*Cognitive Science & Information Processing* 11, サイエンス社, 1992.]
- 11) Dewey, J. *The School and Society, revised edition, 1915*. The University of Chicago Press, 1953. [宮原誠一訳「学校と社会」岩波文庫, 岩波書店, 1957.]
- 12) Downs, R. M. & Stea, D. eds. *Image and the Environment: Cognitive mapping and spatial behavior*. Chicago, Illinois: Aldine Publishing Co., 1973. [青武泰水監訳「環境の空間的イメージ—イメージ・マップと空間認知」鹿島出版会, 1976.]
- 13) 延藤安弘ほか「写真投影法による環境認識からみた子どものための住環境計画の考察」日本建築学会大会学術講演梗概集, 1992, pp.47-48.
- 14) Foucault, M. *Surveiller et Punir—Naissance de la prison*. Gallimard, 1975. [田村徹訳「監獄の誕生—監視と処罰」新潮社, 1977.]
- 15) 布野修司「学校建築と建築計画学研究: 学校計画研究は役に立ったか」建築雑誌 1992年4月号「生活空間としての学校建築」日本建築学会, 1992, pp.52-53.
- 16) GA Japan, Vol.15より「オープンスクールの歴史を前進させる都市街路型小学校」A.D.A. EDITA Tokyo, 1995, pp.102-121.
- 17) Gibson, J. J. *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston, Mass.: Houghton Mifflin Co. 1979. [古崎敬ほか訳「生態学的視覚論—ヒトの知覚世界を探る」サイエンス社, 1985.]
- 18) Goffman, E. *Asylums: Essays on the social situation of mental patients and other inmates*. New York: Doubleday & Company Inc., 1961. [石黒誠訳「アサイラム—施設収容者の日常世界」ゴッフマンの社会学3, 誠信書房, 1984.]
- 19) Goffman, E. *Behavior in Public Places: Notes on the social organization of gatherings*. New York: The Free Press, 1963. [丸本恵祐, 本名信行訳「集まりの構造—新しい日常行動論を求めて」ゴッフマンの社会学4, 誠信書房, 1980.]
- 20) Goffman, E. *Frame Analysis*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1974.
- 21) Gump, P. V. *The School as a Social Situation. Annual Review of Psychology, Annual Reviews Inc., Vol.31, 1980, pp.553-582.*
- 22) Hall, E. *The Hidden Dimension*. Garden City, NY: Doubleday, 1966. [日高敏彦, 佐藤信行訳「かくれた次元」みすず書房, 1970.]
- 23) 日色貞樹「都市空間の経路探索に関する研究」東京大学学位論文, 1992.
- 24) Illich, I. *Deschooling Society*. Harper & Row, 1970, 1971. [東洋, 小澤周三訳「脱学校の社会」東京創元社, 1977.]
- 25) Illich, I. *Limits to Medicine—Medical nemesis: the expropriation of health*. London: Calder & Boyars Ltd., 1976. [金子嗣郎訳「脱病院化社会—医療の限界」晶文社, 1979.]
- 26) 石井敏, 外山義, 長澤泰「グループホームにおける生活構成と空間利用の特性—痴呆系老人の環境構築に関する研究」日本建築学会論文報告集, 第502号, 1997年12月, pp.103-110.
- 27) 伊藤俊介, 長澤泰, 山下哲郎「小学校における場所の認識と場所の見えに関する研究—写真投影法による分析」日本建築学会大会学術講演梗概集E-1, 1996, pp.77-78.
- 28) 伊藤俊介, 長澤泰, 山下哲郎「児童の環境認識とその経時的変化に関する研究—写真投影法による2小学校の比較を通して」日本建築学会大会学術講演梗概集E-1, 1997, pp.303-304.
- 29) Itoh, S., Nagasawa, Y., and Yamashita, T. Children's Cognition of Elementary School Environments: An analysis of photographs taken by children. *MERA 97 International Conference on Environmental-Behavior Studies for the 21st Century*, 1997, pp.451-456.
- 30) 伊藤俊介, 倉本綾子「学校—学ぶ環境」日本建築学会編「人間環境学」第10章, 朝倉書店, 1998, pp.110-116.
- 31) 伊藤俊介, 横倉美奈子, 長澤泰「児童の社会構造と教室・オープンスペースにおける居場所選択の事例研究」日本建築学会大会学術講演梗概集E-1, 1998, pp.261-262.
- 32) 柿沢英之, 石井敏, 長澤泰, 山下哲郎「入所者のグループ形成とその特性に関する考察—個室型特別養護老人ホームの『集まり』に関する事例研究」日本建築学会論文報告集, 第493号, 1997年3月, pp.153-159.
- 33) 高岡功, 伊藤俊介, 長澤泰, 山下哲郎「患者の意識や行動の経時的変化に見る入院環境のあり方について—Hospital Geographyに関する研究2」日本建築学会計画系論文集, 第483号, 1996年5月, pp.121-128.
- 34) 空間認知の発達研究会編「空間に生きたる—空間認知の発達の研究」北大路書房, 1995.
- 35) 倉本綾子ほか「学習・生活活動の実態から見た小学校の建築計画に関する研究(1)(2)(3)」日本建築学会大会学術講演梗概集E-1, 1997, pp.287-292.
- 36) 栗原嘉一郎「フシオメトリーと建築計画」建築雑誌昭和43年4月号, 日本建築学会, 1968, pp.244-249.
- 37) Kroner, W. *Architektur für Kinder—Architecture for Children*. Karl Krämer Verlag Stuttgart/Zürich, 1994.
- 38) Lave, J. *Cognition in Practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. New York: Cambridge University Press, 1988. [無藤隆, 山下清美, 中野茂, 中村美代子訳「日常生活の認知行動—ひとは日常生活でどう計算し, 実践するか」新曜社, 1995.]
- 39) Lave, J. & Wenger, E. *Situated Learning: Legitimate peripheral learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. [佐伯勝訳「状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加」産業図書, 1993.]
- 40) Lynch, K. *The Image of the City*. Cambridge, Mass. and London: M.I.T. Press, 1960. [丹下健三, 富田玲子訳「都市のイメージ」岩波書店, 1968.]
- 41) 毎日新聞, 1996年1月28日朝刊, 21面.
- 42) Minami, H. & Yoshida, N. The Hidden Dimension of Space in School Environment: Implicit rules in the use of space. *MERA Journal*, Vol.1, No.2, 1993, pp.33-40.
- 43) 荻浦康子「文化のなかの子ども」シリーズ人間の発達6, 東京大学出版会, 1990.
- 44) 荻浦康子「越境者と学校文化」子どもと教育の社会学, 岩波講座「現代社会学」第12巻, 岩波書店, 1996, pp.115-132.
- 45) 宮本文人「学校環境が及ぼす心理的影響について—アメリカの教育心理・環境心理における研究の紹介」日本建築学会建築計画委員会編, 昭和62年度日本建築学会秋季大会 建築計画部門研究協議会「教室計画の研究の視点」討議資料, 1987/10, pp.19-25.
- 46) 宮本文人「児童の空間認知と学校校舎の平面計画」*MERA Journal*, Vol.1, No.2, 1993, pp.21-32.
- 47) 宮本文人, 山口勝巳, 油谷浩之「小学校の教室における児童の座席嗜好と座席位置」日本建築学会論文報告集, 第464号, 1994年10月, pp.85-94.
- 48) Moore, G. Effects of the Spatial Definition of Behavior Settings on Children's Behavior: A quasi-experimental field study. *Journal of Environmental Psychology*, Vol.6, No.3, London: Academic Press Inc., 1986, pp.205-231.
- 49) 村越真「認知地図と空間行動」*心理学評論* Vol.30, No.2, 1987, pp.188-207.
- 50) 長倉康彦ほか「高等学校における生徒と教師の交流・認知に関するアンケート調査(1)(2)」日本建築学会大会学術講演梗概集, 1981, pp.1079-1082.
- 51) 長倉康彦, 上野野, 山崎俊祐「オープンスペースの適正密度を求める実験的研究—学校における学習スペースについて」日本教育工学雑誌, 9/4, 10(1), 1986.
- 52) 長倉康彦「開かれた学校の計画」彰国社, 1993.
- 53) 長倉康彦編著「学校建築の変革—開かれた学校の設計・計画」彰国社, 1993.
- 54) 長尾健, 重村力「児童の心象に映る小学校空間の研究—写真投影法による環境イメージの分析」日本建築学会近畿支部研究報告集, 1993, pp.477-480.
- 55) 長沢悟「教育のオープン化に対応した学校建築計画に関する研究」東京大学学位論文, 1987.
- 56) 波平恵美子「医療人類学入門」朝日選書, 朝日新聞社, 1994.
- 57) Neisser, U. *Cognition and Reality: Principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco and London: W.H. Freeman and Company, 1976. [古崎敬, 村瀬英訳「認知の構図—人間は現実をどのようにとらえるか」サイエンス社, 1978.]
- 58) 日本建築学会編「人間—環境系のデザイン」彰国社, 1997.

- 59) 野田正彰「漂白される子供たち—その眼に映った都市へ」情報センター出版局, 1988.
- 60) Norman, D.A. *The Psychology of Everyday Things*. Basic Books, 1988. [野島久雄訳「誰のためのデザイン? 認知科学者のデザイン原論」新曜社, 1990.]
- 61) Relph, E. *Place and Placelessness*. Pion Limited, 1976. [高野岳彦, 阿部隆, 石山美也子訳「場所の現象学—没場所性を越えて」筑摩書房, 1991.]
- 62) Rowles, G.D. The Surveillance Zone as Meaningful Space for the Aged. *The Gerontologist*, Vol.21, No.3, 1981, pp.304-311.
- 63) 佐伯群, 佐々木正人編「アクティブ・マインド—人間は動きのなかで考える」東京大学出版会, 1990.
- 64) 佐伯群「学ぶ」ということの意味」子どもと教育, 岩波書店, 1995.
- 65) 佐伯群「新・コンピュータと教育」岩波新書, 岩波書店, 1997.
- 66) 佐藤郁哉「フィールドワーカー書を持って街へ出よう」新曜社, 1992.
- 67) S.D.S. (Space Design Series) 第2巻「学校」, 新日本法規, 1995.
- 68) 佐藤郁哉「子どもとあそび—環境建築家の眼」岩波新書, 岩波書店, 1992.
- 69) Sommer, R. *Personal Space: The behavioral basis of design*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1969. [磯山真登訳「人間の空間—デザインの行動的研究」鹿島出版会, 1972.]
- 70) 鈴木毅「人の「居方」からみる環境」現代思想, Vol.22-13, 1994年11月, pp.188-197.
- 71) 橋弘志「高齢者居住施設における環境適応プロセスに関する研究」東京大学学位論文, 1997.
- 72) 立花隆「サル学の現在」平凡社, 1991.
- 73) 滝川一廣「脱学校の子どもたち」子どもと教育の社会学, 岩波講座「現代社会学」第12巻, 岩波書店, 1996, pp.39-56.
- 74) 田野統男, 高橋肇志, 長沢悟「小学校における場の選択傾向」日本建築学会大会学術講演梗概集, 1979, pp.801-802.
- 75) TOTO 通信, 第41巻, 第6号(通算第436号)「新しい小学校のかたちを求めて」1997年11-12月.
- 76) 恒吉肇子「人間形成の日本比較—かくれたカリキュラム」中公新書, 中央公論社, 1992.
- 77) Tuan, Y.F. *Space and Place*. The University of Minnesota, 1977. [山本浩訳「空間の経験—身体から都市へ」筑摩書房, 1988. (ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 1993)]
- 78) Tuan, Y.F. *Topophilia: A study of environmental perception, attitudes, and values*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1974. [小野有吾, 阿部一訳「トポフィリア—人間と環境」せりか書房, 1992.]
- 79) 上野淳, 連健夫「小学校オープンスペースにおける場・コーナーの形成に関する分析—小学校オープンスペースの使われ方に関する調査・研究(1)」日本建築学会計画系論文報告集, 第386号, 1988年4月, pp.90-99.
- 80) 上野淳「小学校オープンスペースにおける学習展開に関する分析—小学校オープンスペースの使われ方に関する調査・研究(2)」日本建築学会計画系論文報告集, 第406号, 1989年12月, pp.73-85.
- 81) Wolfe, M. & Proshansky, H. The Physical Setting as a Factor in Group Function and Process. *Designing for Human Behavior: Architectural and Behavioral Sciences*. Eds. Lang, J. et al., Stroudsburg, Pennsylvania: Dowden, Hutchinson & Ross, 1974, pp.194-201.
- 82) 山本哲士「学校の幻想 教育の幻想」ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 1996.
- 83) 柳澤要「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」日本建築学会計画系論文報告集, 第424号, 1991年6月, pp.31-42.
- 84) 柳澤要「小学校における児童と物理的環境相互の関連に関する研究—児童の行動場面から見た空間解析に関する研究その2」日本建築学会計画系論文報告集, 第435号, 1992年5月, pp.51-58.
- 85) 横倉美奈子「環境デザインプロセスにおける設計者の働きかけに関する研究—小学校建築におけるケーススタディ」1997年度東京大学修士論文, 1998.
- 86) 吉武泰水, 青木正夫, 杉森格「小・中学校のblock planについて—上・下足の範囲及び境界線の問題点、上足・下足の範囲及び境界線の解決について」日本建築学会研究報告集, 第22号, 1953, pp.259-262.

## 関連発表・著作

## 学会発表

- 伊藤俊介, 長澤泰, 山下哲郎「小学校における場所の認識と場所の見えに関する研究—写真投影法による分析」日本建築学会1996年度大会(近畿)学術講演梗概集E-1, 1996年9月, pp.77-78.
- 伊藤俊介, 長澤泰, 山下哲郎「児童の環境認識とその経時的変化に関する研究—写真投影法による2小学校の比較を通して」日本建築学会1997年度大会(関東)学術講演梗概集E-1, 1997年9月, pp.303-304.
- Itoh, S., Nagasawa, Y., and Yamashita, T. Children's Cognition of Elementary School Environments: An analysis of photographs taken by children. *MERA '97 International Conference on Environmental-Behavior Studies for the 21st Century (人間・環境学会国際会議)*, November, 1997, pp.451-456.
- 伊藤俊介, 横倉美奈子, 長澤泰「児童の社会構造と教室・オープンスペースにおける居場所選択の事例研究」日本建築学会1998年度大会(九州)学術講演梗概集E-1, 1998年9月, pp.261-262.
- Itoh, S. & Nagasawa, Y. A Case Study on Children's Social Structure and Spatial Behavior in an Elementary School. *PaPER'98 11th Conference on People and Physical Environment Research*. Sydney, Australia, December, 1998. (Proceedings掲載予定)

## 著作

- 伊藤俊介, 倉斗枝子「学校—学ぶ環境」日本建築学会編「人間環境学」第10章, 朝倉書店, 1998, pp.110-116.

## 報告書

- 平成8, 9年度科学研究費補助金(基盤研究A)研究成果報告書「児童・生徒の学習・生活活動と心理に立脚した学校空間の再編成計画に関する研究」研究代表者上野淳(課題番号08305026), 第5章5節「写真にみる児童の環境認識」, 1998年3月, pp.99-108.

図表一覧

- 図表 1.1 研究の枠組み
- 図表 1.2 建築計画研究における位置づけ
- 図表 1.3 論文の構成
- 図表 1.4 U小平面図

- 図表 2.1 調査概要
- 図表 2.2 U小平面図
- 図表 2.3 写真の分類
- 図表 2.4 児童別写真の内訳
- 図表 2.5 事例：U小NK君
- 図表 2.6 事例：U小OT君、ASさん
- 図表 2.7 事例：O小MK君
- 図表 2.8 事例：O小SU君、HTさん
- 図表 2.9 視点の分布とコメント：ランチの庭
- 図表 2.10 視点の分布とコメント：高層ビル街
- 図表 2.11 他学年児童とのコンタクト
- 図表 2.12 地域・コミュニティ・学外とのコンタクト
- 図表 2.13 写真の内訳の変化
- 図表 2.14 コメントの内訳の変化

- 図表 3.1 調査概要
- 図表 3.2 家具配置（第3期）
- 図表 3.3 クラスター分析結果（第3期）
- 図表 3.4 グループの変遷（第3期）
- 図表 3.5 グループ別にみた居場所選択と集まり形態（第3期）
- 図表 3.6 WSへの典型的な展開場面（第3期、調べ学習）
- 図表 3.7 行動パタンの分類（第3期）
- 図表 3.8 ある日の<くひと拠点>の様子
- 図表 3.9 <もの拠点>の様子
- 図表 3.10 教室・WSの社会的マップ（第3期）
- 図表 3.11 社会的マップの変遷
- 図表 3.12 他学年との同時展開場面
- 図表 3.13 行動パタンの変化：孤立グループの事例
- 図表 3.14 行動パタンの変化：キーパーソンの事例
- 図表 3.15 行動パタンの変化：ひとり者の事例
- 図表 3.16 自席以外に滞在した場所数
- 図表 3.17 教室内滞在率
- 図表 3.18 行動パタンの変化（全体の傾向）
- 図表 3.19 構装環境との関係

- 図表 4.1 調査概要
- 図表 4.2 集まりの平均人数
- 図表 4.3 男女混合集まりの割合
- 図表 4.4 休み時間の場面（U小、低学年棟）

- 図表 4.5 休み時間の場面（S小、中学年棟）
- 図表 4.6 アクティビティ・滞在場所の内訳
- 図表 4.7 観察された遊び内容

- 図表 5.1 調査概要
- 図表 5.2 GE校平面図
- 図表 5.3 BM校平面図
- 図表 5.4 教室の様子（BM校）
- 図表 5.5 写真の分類（アメリカ）
- 図表 5.6 学年別写真の内訳と分布
- 図表 5.7 写真の意味的類型
- 図表 5.8 児童別にみた写真の傾向

- 図表 6.1 児童がWSへの展開に消極的な場面（4年生10月）
- 図表 6.2 WSへの展開が制限された場面（6年生5月）
- 図表 6.3 経時の変化のまとめ
- 図表 6.4 転入生とホスト群の居場所選択
- 図表 6.5 状況のモデル図

- 図表 7.1 「子供のための」デザインパタン例と「使い方マニュアル」

## あとがき

この論文は多くの方々の支えなしにはまとめることができなかった。

学部生の時からの指導教官、長澤泰先生には長年にわたり要所々々で貴重なアドバイスとご指導をいただいた。

建築の論文としてまとめる方向性を見失わなかったのは、長澤先生のおかげである。

論文を審査していただいた大野秀敏先生、岸田省吾先生、西出和彦先生、曲岡英邦先生の各先生方には、様々な角度から本質的なご指摘を多くいただいた。

博士課程進学当時の長澤研助手、山下哲郎先生（名古屋大学助教授）には研究の初期からご指導いただき、名古屋大学に移られてからも折りにふれてご意見をいただいた。本論文の基本的なアイデアは、山下先生との議論（や雑談）の中で生まれたものである。

横倉美奈子さん（平成9年度修士課程修了）は、調査をはじめ研究全般にわたって手伝ってくれた。どれだけ助けられたかわからない。

東京都立大学の上野淳教授と倉斗綾子さん（大学院）には、何度も合間で調査に参加させていただき、たいへんお世話になった。同じ現場で同じ場面を、違った視点から調べるのを間近で見せていただくのは非常に興味深く、勉強になった。

アメリカ調査行での滞在を受け入れて下さったGeorge J. Mann先生（テキサスA&M大学教授）は、親身になって面倒をみて下さった。当時テキサスA&M大学研究員の柳澤要先生（現千葉大学助教授）には寮の手配から調査まで、何から何でもお世話になり、アメリカの学校事情や論文についてたくさんのアドバイスをいただいた。

研究室のThomas Garveyさんは、快くMERAやPaPERの論文の校閲をして下さった。英語のチェックにとどまらず、内容にも細かくメスを入れてくれたおかげで、（自分としては）ずいぶん論理が鍛えられた気がする。

ここにすべてのお名前をあげることができないが、他にも多くの方々のお世話になった。

深く感謝申し上げます。

調査で得られた「データ」だけでなく、何日も学校にいる間に見聞した諸々の出来事も、この論文では大事な材料になっている。それを意味のある形にまとめるのに、見てきたことを人に話すのはとても重要だった。ほとんどは呑みながらだったが、口に出すことでずいぶん考えが整理され、話しているうちに考えが浮かんでき、ヒントをもらったことが何度あったかわからない。その相手になってくれたのは主に高橋・長澤研究室のみなさんである。それぞれの方が「そういえば…」と思われる箇所があるはずである。

同居人でもある岡本和彦君の存在は色々な面で大きかった。それから麻田佳鶴子さん、ありがとう。

ここまで研究を続けることを理解し、援助してくれた両親にも深く感謝している。心配したことと思う。

そしてなによりも、快く調査にご協力いただいた学校の先生方には本当にお礼の申し上げようもない。U小学校をはじめ、O小、S小の校長先生、教頭先生、先生方のご理解がなければ、そもそもこの研究は成立しなかった。アメリカの先生方もクラスに暖かく迎えて下さり、数日ずつの短い間だったがとても楽しい経験をした。

最後になったが、児童のみなさんにありがとうを言いたい。論文という性格上、本文ではふれることができないかドライな記述にならざるを得なかったが、調査では心暖まる思いをたくさんし、子供たちには（彼らがさして「子供」ではないということも含めて）多くのことに気づかされた。

大人になってからの方が、小学校でいろいろなことを学んだと思う。

1999年3月

伊藤 俊介

伊藤 俊介

