総合学科高校における空間構成と生徒の行動選択

STUDENT'S BEHAVIOR AND SPACE USE IN
INTEGRATED COURSESED HIGH SCHOOL

小野田 泰明*, 谷口 太郎**, 金成 瑞穂***, 菅野 實****

Yasuaki ONODA, Taro TANIGUCHI, Mizuho KANNARI
and Minoru KANNO

The Ministry of Education introduced the integrated course to Japanese high school in 1993; however, on the actual fields of education, the understanding of the course has been still ambiguous. This study focuses on the daily activities of the students taking an integrated course in deferent schools; from well-planned buildings for the course to existing ordinary buildings. Following factors were identified; (1) In the school with juxtapositional function, students betray the program with occupying spaces in different way. (2) Students use spaces with their space literacy. (3) Redundancy or flexibility of space might influence students lives through belonging groups or sense of places.

Keywords : integrated coursed high school, belonging group, place, photo projective technique, space literacy

総合学科高校、帰属集団、場所、写真投影法、空間リテラシー

1. 研究の背景

生徒が多様な開設科目の中からカリキュラムを選択する総合学科高等学校は、普通科・職業学科に続く高等学校第三の学科として1993年度に誕生した。選択科目ならびにそれらから構成されるコースを広くそろえることで多様な生徒の要求に応えるこのシステムは、様々な期待を受けて導入されたのだが^{注1}、安定集団としてのクラスが一部解体され、居場所や人間関係が流動化することで、ドロップアウトの危険が増すことを懸念する声も多く（小川¹⁾、佐藤²⁾）、多様なメニュー供給は専門性を必ずしも保証しないという指摘もある（水原^{注2)}）。特に佐藤は、米国で科目の自由選択（カルチャータン方式）が必ずしも成功していない例を挙げつつ、無条件に生徒の選択を信頼する日本の風潮を鋭く批判している。

一方、高校生を取り巻く社会観も変化している。樋口らは³⁾ 努力は報われるといった価値観が弱まり、トラッキングの弛緩という状態が起こっていることを示し、本田は⁴⁾ 学力（近代型能力）以上にコミュニケーションなどのポスト近代型能力が執拗に問われる傾向をハイパーメリトクラシーと名付け、その問題性を看破している。

このように環境が複雑化する一方で、総合学科高校校舎それ自身は、いまだ試行錯誤の状態を脱していない。既存棟を転用するもの、既存構成を踏襲しつつ工夫を盛り込んだもの、更に進んで最新の計画の知見を応用したものなど、並立する様々なケースについて評価

が下されている訳ではないのだ。こうした状況下、建築計画領域においても、総合学科高校の研究が幾つか行われている。上野、佐藤裕らは⁵⁾ 教師による空間使用の集計から必要空間の特徴を導き出そうとし、宮本らは^{6),7)} モデルを用いて必要教室数の算定を行っている。どちらも有用な知見を得ているが、実際の生徒の行動データを詳細に参照したものではない。また西村らは、単位制高校を対象に情報伝達と空間利用⁸⁾ ならびに図書室等における生徒の滞在⁹⁾ について調査を行い、前者では生徒の空間利用類型、後者では特定空間内における行為状況を把握するなどの成果を挙げている。しかし総合学科高校が、全体としてどういった空間構成を目指すべきかといった課題については、依然として研究の余地が残されていた。

2. 研究の目的と調査の概要

2-1. 研究の目的と方法

総合学科高校の特色は、生徒それぞれが個別に時間割を組み立てる選択性にあるのだが、日常生活実践のレベルで見れば、それらは機械的に履行される訳ではない。本研究では、総合学科の重層するカリキュラムのもと、生徒がどのように友人や居場所の選択^{注3)} を行っているかに着目することで、総合学科高校の空間的な特色を析出しようと目論んでいる。

手順としては、全国の総合学科高校の中から設計者が建築計画的

* 東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻
教授・博士(工学)

** 佛山下設計 工修

*** 東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻 大学院生

**** 東京電機大学情報環境学部 特任教授・工博

Prof., Graduate School, Tohoku University, Dr. Eng.

YAMASHITA SEKKEI Ltd., M. Eng.

Graduate Students, Undergraduate School, Tohoku University
Specially Appointed Prof., Tokyo Denki University, Dr. Eng.

調査は次の3段階で行った。まず、調査対象4校のカリキュラムや図面等の資料の収集と施設管理者に対する聞き取りを行い、施設概要を把握した。第二に、全生徒を対象とするアンケートを実施し(A校の半半数のクラス)、生徒の日常生活の全体的傾向を捉えた。第三に、生徒の内面的な意識を把握するため写真投影法を行った。具体的には、アンケート回答を得た生徒から男女や系の偏りが出ないよう数十人を抽出した上で「校舎の中で気になる空間を撮影して下さい。肯定的な意味、否定的な意味どちらでも構いません」と教

どの学校とも一年生は、専門系の授業が本格的に始まっているため 10 分休憩、昼休み共に大半が同クラスの友人と答えているが、二年生以降は変化が生じている。10 分休みは「クラス」と「同じ授業を取る友人」が拮抗する一方、昼休みは「クラス」の友人との答えが減り、進学校である C 校で「学科」が、それ以外の学校では「その他」の友人が増えている。「その他」は、多くが自由記述で一年時のクラスメイトと答えており、志望コース決定経験を共有する一年時の繋がりが強い総合学科高校の特徴との関連を伺わせる^{注6}。学校別でみると、オープンスペースで教室が繋がる B 校（32%）が、その他の友人と過ごすケースが最も多く、次いでラウンジを共有する A 校（22%）となっており、既存校舎を活用している D 校（16%）は少ない。また、普通科に近い運用の C 校では見られない。

*1：C校では調整がつかずヒアリング調査は実施せず。
*2：2002年開校のため調査時は3年生はいない。

図 1 調査対象校一覧

3-2. 昼休みの居場所選択

昼休みにどのような場所にいるかを見ると（図3）、A校以外の3校では6割以上がHR教室に滞在している。他に行く所がほとんどないD校では男女の大半がHR教室で食事を取っているが、A校はHB、ラウンジ、食堂（「その他」に分類）など、空間の選択肢が多いこともあり、HR教室の割合は相対的に低い。教室滞在の男女差が大きいA,B,Cの3校を見ると、A,Cでは女子はHR教室内に留まる傾向を示すが、B校では女子はFLA（図1）や食堂などの教室外に出、教室に留まるのは男子が多い。またA校では女子はラウンジやHR、HBは男子という棲み分けが生じている。

図2 休み時間に過ごす友人

	A校		B校		C校		D校	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
総数	128	217	268	353	57	146	111	179
HR教室ゾーン	38.3%		63.8%		68.5%		79.0%	
HB	25.8%	45.6%	72.0%	57.5%	54.4%	74.0%	83.8%	76.0%
ラウンジ・FLA	32.8%	1.4%	1.4%	4.1%	5.1%			
ラウンジ	10.2%	29.0%	8.2%	16.1%				
専門教室ゾーン	1.0%	0%	5.2%	3.7%	19.3%	13.7%	1.8%	1.1%
その他のゾーン	30.5%	24.0%	10.4%	17.6%	26.3%	12.3%	14.4%	22.9%

図3 昼休みの居場所 (男女別)

3-3. 居場所の分布

総合学科高校用に設計されたA校とB校の二つの校舎で、食事の場所として回答のあった箇所を平面図にまとめた。A校は（図4）、教科教室型の運営ということもあって、HR

	A校	B校	C校	D校
総数	218	378	158	182
HR教室	12.8%	27.0%	15.8%	24.0%
HB・ラウンジ	48.6%	18.3%		
専門教室	6.9%	21.7%	13.3%	7.2%
図書ゾーン	13.3%	4.8%	17.1%	10.4%
体育館ゾーン	1.4%	7.1%	5.7%	11.5%
外部空間	6.4%	13.5%	31.6%	15.4%
その他	10.6%	7.6%	16.5%	22.5%

図6 お気に入りの場所

教室以外にラウンジ、HB、食堂などを選択しているが、行為は基本的に部屋の中で行われ、広がり局所的である。また図3で見た棲み分けも、男子のHB占有と女子のラウンジやHRの中心的使用といった形で具体的に現れており、そうした傾向は二年生になるほど顕著である。

一方B校では（図5）、HR教室の利用は多いものの校舎内の共用空間も積極的に活用されており、男子と女子は入り交じっている。先のA校では、専門教室ゾーンは明確に区分され、昼食の場所と認識されていないが^{注8}、B校ではFLAでHR教室と繋がっている一年生（特に女子）が近傍の専用教室ゾーンを、農業系や自動車系コースの生徒の一部が、校舎端にあるそれぞれの専門教室ゾーンを昼食領域として利用するなど、校舎の影響が読み取れる。

3-4. 生徒による校舎の評価

「お気に入りの場所（図6）」でも学校ごとに特徴が見られる。A校はHB・ラウンジに人気が集申し、B校はHR、専門教室、HB・FLAなどに分散する。C校では、全体の三分一の生徒が外部空間を選択している他、中央に位置する図書館を選ぶ生徒が多い。選択肢の少ないD校では、他に比べてHRの割合が高くなっている。

次に総合学科高校の課題のひとつである移動についての評価を見る（図7）。教科教室型の運用で移動が多いA校が、最も低い評価となっている。B校は明確な肯定（とてもそう思う）が少ない反面、明確な否定（全くそう思わない）も少なく、中庸的な評価となっている。C校の明確な否定はB校と同程度だが、肯定全般は多く、普通科に近い授業編成で教室移動が少ないことがこの評価に関係しているようだ。D校では明確な肯定、明確な否定、共に多い。この学校では専門教室群が別棟となっているが、肯定・否定の割合は、別棟移動の少ない国際教養・自然環境の2コース（有効回答45名）で11.2% -6.7%、別棟移動の多いコンピューター・メカニカルの2コース（有効回答106名）で5.8% -22.1%と対照的な値を示しており、別棟移動の有無が評価に反映していることが伺える。

一方、環境の快適さについては異なった評価軸が働いている（図8）。否定評価の多いB校では、その理由として冬の暖房時に校舎内の場所による寒暖差が激しいことが挙げられている。新しい空調

図4 A校の昼休みの居場所(男女別) ※:図5に比べて生徒のプロット数が少ないのは、A校は当時一年生、二年生のみで、かつ半数のクラスの抽出調査であるためである。

図5 B校の昼休みの居場所(男女別)

凡例: 一年生 (○男子、●女子)、二年生 (△男子、▲女子)、三年生 (□男子、■女子)

図7 移動に苦を感じない

図8 校内は快適な環境だと思う

システムの導入によって、オープンな環境でも適切な温度が保てるよう工夫はされているが、生徒の評価はかなり厳しいようだ。他方で普通高校の運用のC校は、安定した温熱環境である教室内にすることが多いため否定的な回答は少ない。A,D校は全く異なる校舎型だが、ともに環境の違うエリアを移動するため、B,C校の中間的値となっている。

4. 生徒の内面と校内での活動場所

4-1. 校舎空間の印象

次に、各校から生徒を何人か抽出し、それぞれの校舎空間に対する印象を写真投影法を使って捉えた^{注9}。撮影画像は大きく、1) 日常生活場面、2) 友人や先生との関係、3) 建築や空間そのもの、4) 景色、5) 場所の雰囲気、という5つに区分出来、その傾向には差が見られた。そこで前二者を活動を捉えようとしたものとして(ソフト中心)、後三者を空間を撮影しようとしたものとして(ハード中心)、撮影枚数とハード撮影比の二軸で状況を見た(図9)。

男女別の平均を見ると、A,D校では女子は男子より枚数が多くハード比は低い、B校は、女子の方が枚数が多い点では共通するものの、ハード比は逆に高い値を示している。この学校では女子が教室外に昼食場所を求める傾向が高いが(図3)、何らかの関連があるのかもしれない。

生徒個別で見ると、明らかに多くの写真を撮影する層が存在し(図9- I, II)、そのほとんどはA,B校といった特徴ある校舎で生活する生徒であった。またこれに枚数は多くないがハード撮影比が高い層(図9- III)を含めると全体の3割程度が明らかに空間に関心を払っているといえそう。本研究では対面調査での確認を経て、これらを空間リテラシー^{注10}の高い層と同定した。それ以外は中間的に分布しているが(VI)、IIIと対照的にソフト系の写真しか撮らない層(V)も1割ほど存在する。

4-2. 行為の場所と校舎の印象

校舎の印象には個人的な状況が反映されるため、有り様はそれぞれ個別である。そこで、学校生活の様々な行為について校舎内のどこを活動場所としているかを聞いたデータ^{注11}を加えて一覧表を作成し比較した(表2)。

抽出した各校生徒の活動場所数の平均(M)はA校4.00、B校4.43、D校3.08とB校が最も多く、普通校舎のD校

図9 写真の枚数と傾向

表2 生徒の居場所と主体条件

主体条件				学校生活評価 ^{※1}	写真評価			活動場所 ^{※2}							
名前	性別	学年	系		空間リテラシー	撮影枚数	ハード割合	場所数総計	HR	HB	FLA/ランジ	職員室等	図書室	専教室	その他
A11	女	2	芸術	○	IV	12	16.7	6	●	○		○	○	○	○
A2	男	1	文系	○	IV	5	40.0	6	●	○		○	○	○	○
A5	女	2	芸術	○	I	24	69.7	6	○	○	●	○	○	○	
A1	女	1	文系	○	II	18	27.8	5	○	●	○				○
A7	男	2	福祉	○	II	19	15.8	4	○	●			○		○
A8	男	2	理系	○	II	13	38.5	4		○					●
A6	男	2	商業	-	IV	6	50.0	4	○	●	○	○			
A4	女	1	商業	○	V	3	0.0	4	●	○	○				○
A10	女	2	文系	▲	IV	5	20.0	3	●				○		○
A12	女	2	情報	○	IV	8	25.0	3	○		●			○	
A3	男	1	体育	▲	IV	6	33.3	2		●			○		
A9	男	2	理系	▲	III	10	70.0	1		●					
B2	男	1	理系	○	III	7	57.1	10	○	○		○		○	○
B1	男	1	未定	◎	V	5	0.0	8	○	○					●
B11	女	2	アグリ	-	III	10	80.0	7	○		○	○	○	○	●
B14	女	3	福祉	◎	IV	12	8.3	6	●	○	○	○	○	○	
B20	女	3	理系	○	III	8	50.0	6	●	○	○	○		○	○
B19	女	3	文系	▲	III	7	100	6	○	○	○	○	-○	○	
B3	女	1	土木	◎	IV	11	18.2	6	○	○	○				●
B21	男	3	商業	○	IV	5	40.0	5	●			○	○		○
B5	女	2	文系	○	IV	11	18.2	4	●	○	○	○			
B18	女	3	文系	○	I	28	52.2	4	●	○	○				
B8	女	2	福祉	○	V	6	0.0	4	○		○	○		●	
B9	男	2	自動車	○	V	6	0.0	4	●		○			○	
B13	女	2	理系	◎	I	22	45.5	4	●			○		○	○
B12	女	3	文系	○	IV	6	33.3	3	●			○			○
B6	女	2	文系	○	IV	6	50.0	3	●			○			
B16	男	3	自動車	○	II	17	47.1	3	○					●	○
B7	女	2	商業	○	IV	12	33.3	3	●		○				○
B15	男	3	自動車	○	IV	10	20.0	2						●	○
B10	男	2	文系	○	V	7	0.0	2	●						
B4	女	1	文系	○	IV	6	16.7	2	●						○
B17	女	3	文系	▲	III	9	100	1	●						
D7	女	3	福祉	○	II	15	33.3	7	●			○	○	○	○
D6	男	3	機械	○	V	5	0.0	5	○				●		
D8	男	2	情報	○	IV	9	33.3	5	○			○			●
D5	女	3	商業	○	III	7	57.1	4	●			○	○		○
D12	女	3	文系	○	IV	12	33.3	4	●			○	○		○
D11	男	2	理系	○	IV	6	50.0	4	●			○		○	○
D13	男	3	文系	○	IV	11	36.4	3	○			○	●		
D3	女	1	商業	○	V	8	0.0	2	●			○			
D1	男	1	機械	○	IV	7	28.6	2	○						●
D9	男	2	情報	○	III	6	66.7	1	○						
D10	男	2	機械	○	IV	6	50.0	1	●						
D4	男	1	情報	○	IV	5	40.0	1	●						
D2	女	1	無系列	▲	IV	6	50.0	1	○						

凡例 ¹⁾学校生活の評価 (○)非常に楽しい、○まあまあ楽しい、▲楽しくない

²⁾活動場所 (●は「学校生活の拠点」と答えた箇所、○無しは拠点なしと回答した生徒)

で少なくなっている。標準偏差 (σ) は、1.60、2.23、1.93 と個人差は A 校で少なく、B 校で大きい結果となっている。A、B 校をさらに見ると、両校とも HR-HB を活動の中心としながらも、A 校は HR-HB を基本にその他が入る組み合わせが中心で、B 校は HR-HB-FLA-職員室を使う層、HR と専門系教室の二箇所を使い分ける層、HR で完結している層など多様である。

こうした理由として、A 校では活動起点である HB からスクールストリートを挟んだ教科クラスター内の HR に通うことが教科教室型運営で定型化され、特定の活動場所間 (HR-HB) 移動が半ば常態となっているが、B 校では専門教室群が FLA を介して HR や HB に接続するために生活が連続的に展開しやすく、結果として生徒の専門教室群活用の選択の幅が広がっていることが考えられる。

抽出した A 校生徒で、活動場所数が明らかに多いと判断出来る $M+\sigma \leq 6$ 以上の 3 例 (表 2: A11, A2, A5) を見ると、I 群の空間リテラシーの高い女子 (A5) と特徴的生徒 (生徒会・部活で中心的に活躍する男子; A11、非常に積極的な芸術系の女子; A2) の組み合わせとなっている。それに続く生徒も比較的空間リテラシーが高い主体が多い (表 2: A1, A7, A8)。全体的には空間リテラシーが高い主体は、活動場所が多い傾向にあると言える。また、学校に否定的イメージを持つ生徒は (表 2: A10, A3, A9) 総じて活動場所も少なく注 12、何らかの関係が推察できる。

一方の B 校で、活動場所数が多い $M+\sigma \leq 7$ 以上の 3 例 (表 2: B2, B1, B11) を見ると、学校が特に好きと答える層が空間リテラシーが高い III 群の生徒かどちらかとなっている。この傾向は活動場所が 6 箇所以上の上位 7 名で見ても変わらない。しかしその一方で、空間リテラシーが高くても活動場所数が少ない生徒も存在する。この実例である B18, B13, B16, B17 の 4 生徒のうち、B13, B16 は活動場所がそれぞれ、HR-音楽室、HR-自動車教室 (図 10) と二箇所に集中するデュアル活動場所型とも言える生徒で、結果として活動場所総数が少なくなっている。B18 は 1 年次の友人と階の違う他クラ

スで昼食を取る他は、ほとんどの行為を直近の FLA を含む教室周りで完結しているが、この理由について本当に仲の良い友人との関係が大事だからと人間関係に言及している。B17 については後述するが、同様に人間関係に対する指向が関係しているようであった。

これら特徴ある校舎 (A, B 校) での状況は、活動場所数が学年と関係の強い既存校舎 (D 校) での結果とは好対照を示している。

4-3. 行為の拠点の実際

次に、活動場所の多い生徒と少ない生徒の典型を A, B 両校で選び、撮影写真 (図 10) と共に活動場所の実際 (図 11) を見た。

A 校では、高い空間リテラシーを活かして校舎内の様々な空間を使い分ける芸術系二年生の A5 (I 群) が、B 校では、A5 ほどではないが多くの「空間/景色」を撮影している B11 (III 群) が、空間リテラシーが高く、活動場所も多い適応生徒の典型例といえる。一方、様々な場所を使いこなしているが、ハードの写真が少ない典型としては B3 が挙げられる。彼女の場合、友人関係を取りかかりに様々な場所を活用しており、写真の内容もそれを反映している。B16 は、活動場所は少ないが写真数が多い例であるが、HR と実習室の二つの場所を使い分けるデュアル活動場所型であることから、二点間の移動の途中の写真が多く撮られている。またこれら A5, B11, B16 の写真には、建築の特徴的な箇所が上手く捉えられている。

A9 と A10 は活動場所数の少ない男女の一例だが、A9 (男子) は HB に引きこもっているように HB 近くでほとんどの行為が完結し、学校への評価も低い (表 2)。空間リテラシーは III 群で写真はそこそこあるが、理由が曖昧な「雰囲気」が多くなっている。対照的に A10 (女子) は、HR 以外をほとんど使っていない。理由を対面調査で確認したところ、中学校でもこうだったからとこれまでの既存校舎の生活経験を挙げていた。写真もソフト中心で、枚数も少ない。さらに A10 は、HB を選ばない理由として、男子の場所だからと述べているが、この意見は A 校の他の女子からも聴取されている。B17 は B 校に二例存在するソフトを全く写さない事例の

一つである (図 9)。この二例はともに仲のいい友達がいらないという理由で学校への評価は低く (表 2: B17, B19)、特に B17 は HR にしか活動場所がない。

活動場所の多い主体にも、空間リテラシーを取りかかりにしたものや友人関係を取りかかりにするものがあること、A 校の活動場所数の少ない主体は男女でその現れが異なることなどを把握した。

図 10 抽出生徒の撮影写真

5. まとめと考察

以上、総合学科高校における生徒の生活展開と空間による違いを見てきたが、全体をまとめると以下になる。

①総合学科高校では学級主体のカリキュラムである一年生の間に行われるガイダンスを経て、二年生からコースに移行する^{注6}。クラスとコースという二重の帰属となるこの移行後に自己管理等が難しくなるとされているが、本調査でも一年生と二年生以上では休み時間の過ごし方やその相手に実際に違いがあることを確認した(図2)。また、昼休みをどこで過ごすかには、ハウス(A校)やFLA(B校)といった校舎の形式も関係していた(図3,4,5)。

②明確に機能分けした各空間を魅力的な動線空間で接合したA校では、HBは男子、ラウンジやHRが女子と各機能空間にそれぞれの集団が居着き、クラスコミュニティの起点という設計者の意図¹⁰⁾とは異なった性格を持つようになっていた。また、HBを拠点とする男子の何人かは授業以外の活動のほとんどをそこで展開し、専門教室ゾーン^{注13}にあまり出てこない(図4,11)。多くの生徒は、教科教室型の運用を介してそれなりに空間を使い分けてはいるが、こうした機能分けられた各空間をつなぐ教科プログラムに適応出来ない生徒^{注12}の学校評価は低く(表2:A10,A3,A9)、佐藤学ら識者の懸念²⁾を裏付けるものとなっている。

③多様な行為を許容する共用空間が各機能空間をゆるやかに連結するB校では、空間毎の機能区分はA校ほど明確ではない。大半の生徒は教室を基盤としているが、そこから連続するFLAなどを介して活動を専門教室群にまで展開する生徒も何人か存在する(図5)。この学校では、一年生の時の友人関係^{注14}を二年生以降も維持する傾向が顕著であったが(図2)、これらにはFLAやHR前のオープンスペースなど他クラスの友人と昼食などを取りやすい平面構成の寄与が伺える^{注15}(図5)。一方、学校に否定的評価を下す生徒(表2:B19,17)はA校のように教科プログラムではなく、「友達が少な

図 11 抽出生徒の活動場所

い」といった人間関係にコメントしており、小数ではあるが昼休みなどに見られる多様な集団(図5)と関係の構築が難しい生徒の存在が伺えた。

④複雑な事件が関与するため行動との関係は一概には言い難いが、多くの写真を撮る層は、A,B校のような空間計画工夫された学校に集中していた(図9)。A校のような空間が機能別に区分されている学校では、全体傾向として高い空間リテラシーが活動場所の多さに関与しているようであったが(表2)、詳細に見るとハードまたはソフトへの偏向などの個人的な状況が関わっていた(図10)。

一般的には、既存校舎のD校で見られたような(表2)学年に従って活動場所が増えるような状況が理解しやすい。しかし、A,B校等の特徴的な校舎では、上級生といった要素よりもむしろ、空間リテラシーや人間関係に関する指向などが関わっていた。特にこうした空間リテラシーが関与していることを伺わせる状況は、総合学科高校で教育上重視されている生徒個別の興味の表出に空間がプラスに働いている局面としても理解でき、興味深い。

しかし、丁寧に機能区分された空間構成を持つA校で、機能区分が、男女の棲み分けを生み出し、結果として設計時の想定とは別な働きをするなど、割り付けられた機能が事後的な活動によって変性する状況が生じていた。さらに、並列して置かれた各機能は教科プログラム(教科教室型運営)によって、統合されているものの、現実にはそのプログラム自身に適応出来ない生徒も少数だが存在

し、学校に低い評価を下すなどの不適応が生じていることを見た。

他方 B 校では、バッファ的な空間 (FLA など) が各部屋 / 機能をつなぎ、空間的にも機能的にも連続的であるために、A 校のような明確な棲み分けを確認することはできなかった。むしろ、この学校では、特徴となっている連続的空間の多様な昼食グループに適応出来ない層が生まれており、彼女らが学校生活に低評価を下すなど、異なる問題が生じていた。

こうした両校の状況は、コミュニケーション力などの「ポスト近代型能力」⁴⁾が、学校生活における生徒の空間選択と関係していることを示唆しているようだ。また、今回捉えた機能分化した空間が想定外の棲み分けに対する脆弱性を有しているという状況は、部分的ではあるが、建築批評家のノベルク＝シュルツがかつて鳴らした警鐘、「機能を規定し、機能の生み出す形を決定するために機能主義は機能を孤立させ、(中略) 機能主義的建築はばらばらの部分の機械的な並列へと容易く退化した。(シュルツ、p.205)¹²⁾」を想起させ、興味深い注¹⁶⁾。

謝辞 調査に御協力頂いた A,B,C,D 校の校長先生を始めとする諸先生方、アンケートに答えて頂いた生徒の皆さん、教育学的視点から御助言頂いた、東北大学教育学部の水原克敏教授、学校 A の設計に関わられた船越徹氏はじめアルコムの方々、学校 B の設計に関わられた小嶋一浩氏はじめ CAI の方には、様々な便宜や考察のヒントを頂いた。ここに記して深く感謝申し上げます。

注

- 注 1) 1991 年の中教審では量的拡大から質的拡大への転換が謳われているが、そうした方向性に合致するとの評価もある。
- 注 2) 水原氏は総合学科成功の鍵として、生徒が科目選択を適切に行うこと、設定した目標への日常生活での動機付けを維持出来ることの二点を挙げている。対象校の校長先生の多くもこれに近い意見を述べていた。
- 注 3) クラス内での位置づけが生活上の問題となる普通高校に比べ、総合学科高校では、コミュニケーションの相手(系の友人とかクラスの友人とか)や居場所(系の場所かクラスの間)の選択が重要となる。
- 注 4) 計画的に考慮された学校の選択に当たっては、新建築、日経アーキテクチャ、建築学会技術報告集、等を参考にした。
- 注 5) 上野淳は、授業間に多くの生徒が教室移動を繰り返す総合学科高校には、教科教室型の運営方式がもっともふさわしいとしている¹³⁾。
- 注 6) 「文部科学省高等学校学習指導要領(平成 11 年 3 月告示、14 年 5 月、15 年 4 月、15 年 12 月一部改正)、第 1 章総則、第 3 款各教科・科目の履修等、3 総合学科における各教科・科目の履修等」では、「産業社会と人間」をすべての生徒に原則として入学年次に履修させるものとし、この科目を介して生徒の選択履修をサポートするよう述べられている。実際には、この科目の履修と並行して選択科目指導が行われ、2 年次を取るコースが決められていく。ヒアリングでは、学校側は 1 年次を志望コース決定するという点で、生徒側はそうした経験を友人と共有するという点で、共に重要な学年と評価していた。
- 注 7) 項目は所属集団・時間・その他のサブカテゴリーに分けられるが、プレ調査で深く関連している傾向を把握したため、一括し該当する項目全てに○を付けて下さいとした。従って、クラスの友人で、1 年生の友人という複数回答も含まれている。またアンケートは、A,C,D 校では配布後後日回収する形式としたが、B 校では、授業時間を割いて対応して頂いた。そのために、B 校の生徒の多くが「該当するものすべて」という項目にまじめに取り組み、総計で大幅に 100% を超える反応が出たと推察される。
- 注 8) A 校では、昼食は専門教室などで食べることを原則禁止されている結果でもある。また、平面図上で読み取れる男女の棲み分けは、後のヒアリングで、生徒が明確に意識して行っていることを確認している。
- 注 9) 対面調査では、各写真について、1) 何を撮ったのか、2) それは行為

それとも空間・建築を説明しようとしたものか、3) それをどう評価しているかの三点を確認した。

- 注 10) リテラシー (literacy) とは読み書き能力や教養を示すことばだが、メディアリテラシー (情報を評価・識別する能力、情報を処理する能力) などのように他の言葉と複合して何々する能力として使われている。空間に関しては、1) 空間を客観的に識別する 2) 空間に込められた意味を読み解く 3) 空間を主体的に使いこなす 4) 空間を操作する、等の 4 つの層が考えられるが、ここでは 1) 2) の能力を写真から類推して分類した。
- 注 11) 行為の区分については既往文献⁸⁾における 4 分類 (友人と談話をする、読書・自習をする、食事をする、空き時間を過ごす)などを参考にプレ調査を行い、空間の活用例として新たに捉えた「待ち合わせ」、「先生への質問」を加えて計 6 分類 (友人と談話をする (「談話」と略)、読書・自習をする (「自習」と略)、食事をする (「昼食」と略)、空き時間を過ごす (「休憩」と略)、待ち合わせ、先生への質問)とした。実際のヒアリングでは、さらに学校生活における拠点についても聞いており、これら 7 項目のいずれかが行われた場所を示したのが表-2; 表頭のカテゴリーである。
- 注 12) これらはインタビューで、例外無く「移動がかったるい」と答えている。
- 注 13) 前述の本田は、ハイパーメリトクラシーの解決の方向性を専門性の復活に見出している⁴⁾。全くの偶然だが、総合学科高校はその背景にハイパーメリトクラシーの影を持ちながら注²⁾専門性とも関係が深い、アンビバレントなビルディングタイプとも言える。
- 注 14) ヒアリングでは、コース選択の悩みを共有したので悩みを共有し易いとポジティブな評価が下されている。
- 注 15) 小学校のオープンスペースにおける空間占有が人間関係と関連していることを捉えた既往の成果としては伊藤らの研究¹⁴⁾が挙げられる。
- 注 16) シュルツは、近代建築が直面する機能の細分化を乗り越えるには、距離・角度・面積といった不変的物理量から成立する幾何学を拠り所とする機能主義的構成ではなく、近接・分離・継起・連鎖・閉合 (内・外) といった知覚心理に影響を与える諸関係により成立するトポロジーを基本とした新しい構成 (「トポロジー的構成」) が重要であると述べている¹²⁾。このような文脈で見ると、本研究における A 校の活動場所数が空間リテラシーと関係していたという事象や「いろんな出来事・行為が同時にあることを許容し喚起する (2000,p.10)¹⁵⁾」という B 校設計者による言葉と「トポロジー的構成 (シュルツ)」を類推させるような B 校の空間構成ならびに実際の使用状況は、示唆的と言える。

参考文献

- 1) 小川洋、なぜ公立高校はだめになったのか、亜紀書房、2000
- 2) 佐藤学、カリキュラムの批評 - 公共性の再構築へ、世織書房、1996
- 3) 樋田大二郎、耳塚寛明、岩木秀夫、荻谷剛彦編著、高校生文化と進路形成の変容、学事出版、2000
- 4) 本田由紀、多元化する「能力」と日本社会 - ハイパーメリトクラシー化のなかで、NTT 出版、2005
- 5) 佐藤裕、上野淳他、総合学科高校の建築計画に関する研究 (1) ~ (3)、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.317-322、1998
- 6) 宮本文人他、総合学科高校の教育課程に対応した教室整備に関する研究 その 1 ~ 2、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.243-246、1999
- 7) 宮本文人他、総合学科高校の多様な教育課程に対応した必要教室整備 その 1 ~ 2、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1、pp.189-192、2005
- 8) 周博、西村伸也他 6 名、単位制高等学校の建築計画に関する研究、日本建築学会計画系論文集、No.555、pp.115-121、2002.5
- 9) 周博、西村伸也他 6 名、滞在時間から見た生徒の行為分析、日本建築学会計画系論文集、No.564、pp.133-140、2003.2
- 10) 船越徹、寺嶋修康、諏訪泰輔、横須賀総合高等学校における新しいハウス制の提案・計画、日本建築学会技術報告集、17、pp.333-336、2003.6
- 11) GA Japan 50 2001.5
- 12) ノベルク＝シュルツ、C、西洋の建築、本の友社、1998
- 13) 上野淳、未来の学校建築、岩波書店、1999
- 14) 伊藤俊介、長澤泰、小学校児童のグループ形成と教室・オープンスペースにおける居場所選択に関する研究、日本建築学会計画系論文集、No.560、pp.119-126、2002.10
- 15) 小嶋一浩編著、アクティビティを設計せよ!、彰国社、2000

(2007 年 6 月 10 日原稿受理、2007 年 11 月 15 日採用決定)