

単位制高等学校の建築計画に関する研究

—その4 情報の伝達システムと生徒の適応状況—

正会員 西村 伸也 *1
同 周 博 *2
○ 同 藤木 一宏 *3
同 伊藤 隆行 *4

1. 研究の背景と目的

現在高校教育の改革が進められる中で、授業科目の選択制と学年の枠にとらわれない無学年制を基礎とする単位制高校が各地につくられ始めている。これらの高校においては、各生徒が固有のカリキュラムに応じて授業を受ける為に、既存の高校で生徒が生活の拠点としていたクラスルームが存在しない。以上の点から単位制高校の建築計画において生徒の居場所や学校生活に必要な情報を伝達するための機能を盛り込むことが重要である。

本研究では新たな情報伝達の仕組みとして、学校情報を広めるモニターと個人情報を提供する個人情報検索システムを組み合わせ、学校内に総合的な情報伝達をはかるメディアネットワークシステム (Media Network System=MNS)を採用している新設校を調査対象としている。そして、その中における情報伝達機能と生徒の関わり方や、生徒間の情報の授受状況を捉える調査を行い、情報伝達の仕組みを明らかにする事で、今後の単位制高校の建築計画に知見を得ることを目的としている。

2. 調査概要

対象校に対し、平成7年10月24日～27日にわたりアンケート調査、並びに観察調査をおこなった。アンケート項目を表1に示す。

3. 調査対象校の概要

生徒の生活の場としての共用スペースは、1階の生徒ホール、2階のロビー・図書館、3, 4, 5階のホールである。MNSは生徒ホールに隣接して配置されており、生徒はIDカードを用いて個人情報を入手することができる。掲示板も生徒ホール内に配置されており、情報発信の機能はすべて生徒ホールに集められた形となっているのが特徴である。

4-1. 在籍年数による環境適応

今回の調査から次のような特徴ある結果が得られた。人を介した情報伝達に未伝達などの支障があると認識しているが、在籍年数を経るに従い、MNSなどの機械を介した情報伝達に頼る生徒の割合は減少し、人を介した情報伝達に重点を置く生徒の割合が増加する傾向がみられた。ところが、情報伝達の支障の有無には在籍年数別にみてもほとんど変化はみられない。(図1、2、3)

分析にあたり2つの背景がこの結果と関連づけられる

表1 アンケート項目

生徒アンケート	a. 生徒の属性	1. 年齢 / 2. 性別 / 3. 所属
	b. 生徒の活動	4. 部活動・生徒会 1. 行為と場所 (希望) 2. 行為と場所 (希望) 3. 場所の利用頻度 4. 落ち着く場所について 5. 個人の荷物について 6. 空き時間過ごす場所
	c. 情報伝達	1. 注意している伝達方法 2. 情報伝達の支障 3. 情報の伝達の仕方 4. 情報の受け取り方 5. 伝達方法の利用頻度 6. 友人からの情報を得る場所 7. 伝達方法への接触時期 8. IDカードに対する意識 9. 伝達方法と内容 (希望)
	d. 生徒の集団	1. よく一緒にいる友人 2. 集団の規模 3. 友人と集まる場所 4. 友人との接触時期 5. 情報発信者の存在 6. 情報発信の度合い

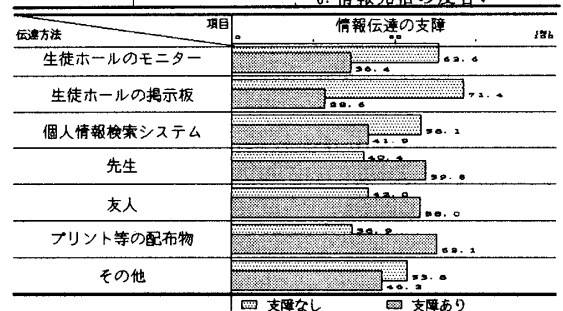


図1 情報の受け取り方と情報伝達の支障

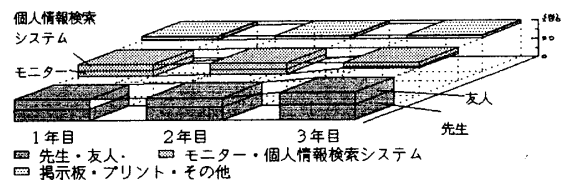


図2 情報の受け取り方と在籍年数

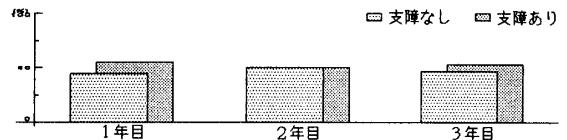


図3 情報伝達の支障と在籍年数

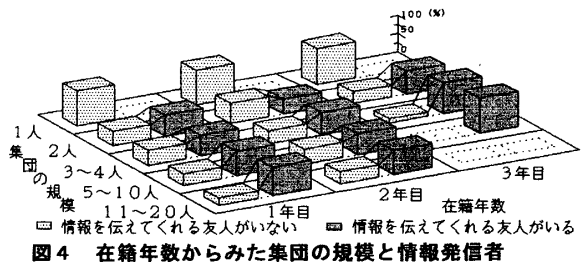


図4 在籍年数からみた集団の規模と情報発信者

と予想された。第1に在籍年数ごとの人のネットワーク形成に違いがあるということ、第2にMNSの利用形態に在籍年数ごとの違いがみられるということである。

調査より在籍年数の経過に伴い各々が属する集団の規模が大きくなる集団から小さな集団へとシフトしていく様子が認められる。MNSの利用形態についても、特に個人情報伝達システムに低年次と高年次との間に利用頻度の差が認められた。(図4、5、6)

人による情報伝達は未伝達や誤報などの支障が多く、それだけでは確実な情報伝達手段とはいえない。対象校の学生は在籍年数に従いメディアなどの情報機器の適度な利用形態を身に付けていくことにより、全学年において平均的に情報を保有し続けていることが背景から読みとれる。このように、生徒の環境適応が様々な単位制高校の特徴を生み出すものと思われる。

4-2. 情報の受け取り方とその特徴

調査の結果から複数の情報伝達手段を持つ生徒は、限られた情報入手の手だてに頼る生徒よりも比較的情報伝達の支障を感じずに済んでいることがわかった。

また、複数の情報ソースから情報を入手している生徒は、自らも友人に情報を伝える発信者的な役割をしている傾向もみられた。(図7、8)

従って、多極的に情報を入手する生徒が学内での人による情報の授受に大きな役割を果たしているといえよう。

4-3. 情報の伝達と情報交換の場

在籍年数ごとの生徒の居場所をみると、年数を経るにつれ友人同士の集まる場所が生徒ホールから、ロビー、教室へと移行する傾向がみられる。

また、情報伝達の保有の状況からみると、多極的に情報を入手する生徒は、比較的多くの居場所を持っていることが特徴として捉えられた。ここで注意すべきなのは前章で述べた、このタイプの情報発信者としての役割である。彼らが多く情報を学内に流布し、情報の運搬を担う存在であると予想される。(図9、10)

この2つの特徴は対象校における生徒の環境適応から生じる居場所の選択と、情報源から分断された学内の様々な居場所をつなぎ止める、人のネットワークの相関性を示していると考えられる。

5. まとめ

以上の調査分析より、単位制高校として計画された対象校の情報伝達は、学校施設への生徒の適応と在籍年数の経過から生まれる人のネットワークの構築が大きな意味合いを持つことが認められた。従って今後の単位制高校の建築計画においては、生徒の環境適応を視野に入れた機能、空間を提案していくことが求められるであろう。

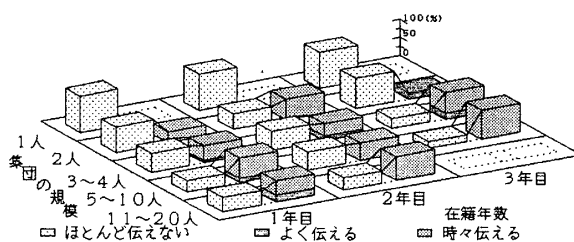


図5 在籍年数から見た集団の規模と情報発信の度合い

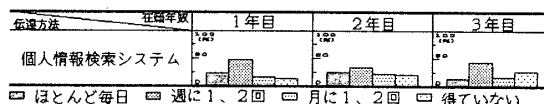


図6 MNSの利用頻度と在籍年数

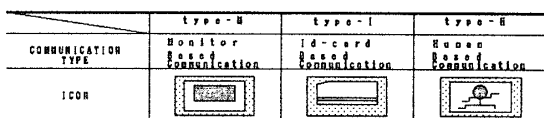


図7 情報伝達におけるコミュニケーションタイプ

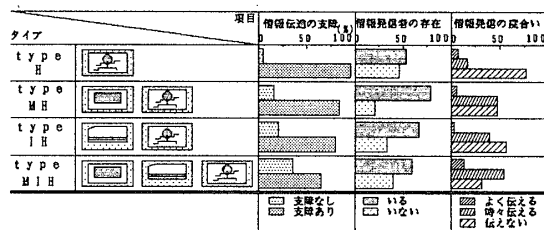


図8 各タイプと情報伝達の支障と人を介した情報伝達

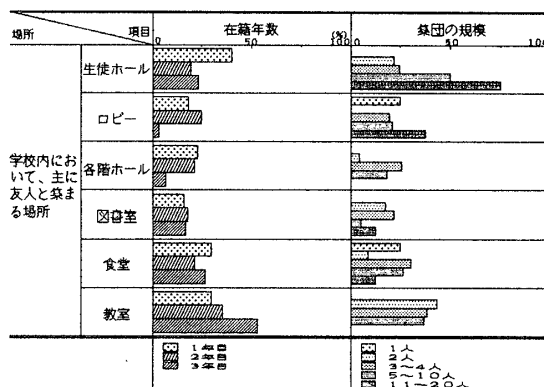


図9 場所と・在籍年数・集団の規模

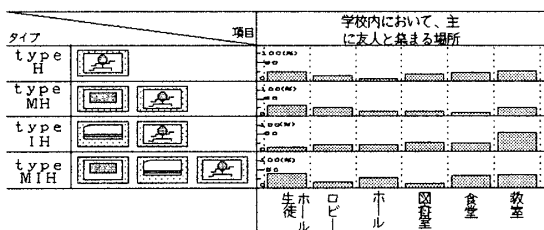


図10 主要なタイプと友人と集まる場所

*1 新潟大学工学部建設学科 教授・工博
*2 新潟大学大学院 工修
*3 フジタ 工修
*4 新潟大学大学院

Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Niigata Univ., Dr. Eng.
Graduate school, Niigata Univ., M Eng.
Fujita., M Eng.
Graduate school, Niigata Univ.

単位制高等学校の建築計画に関する研究

その 2

- SC 高校に於ける情報の伝達システムと生徒の適応状況 -

正会員 西村 伸也*1 同 周 博*2 同 藤木 一宏*3 ○同 伊藤 隆行*4

1. 研究の目的

現在、高校教育の改革が進められる中で、授業科目の選択制と学年の枠にとらわれない無学年制を基礎とする単位制高校が各地域に作られ始めている。この高校は、生徒数の減少が顕著な定時制の解体・統合を目的として既存の定時制を改編する形で作られているものが多い。

学年による区分がなく、各生徒が固有のカリキュラムをもって授業を受けているために、生活の拠点としていたクラスルームが存在しない。このような単位制高校の計画では、生徒の居場所や情報（学習やクラブ活動等の情報）の伝達機能を新たに盛り込むことが重要になっている。

本研究では、単位制高校として計画、建設された静岡中央高校を対象として、情報の伝達と生徒の適応の仕方を捉え、生徒の活動の場から生徒間の情報伝達の仕組みを明らかにすることで、今後の建築計画に資する事を目的としている。

2. 調査概要

2-1. 調査内容

情報の伝達、先生や生徒の活動等の項目についてアンケートを作成し、先進校であるSC高校を対象にアンケート調査、並びに観察調査を平成7年10月24、25、26、27日に行った。又同日に生徒177部、教員40部のアンケートを回収した。内容については表1に示す。

2-2. 調査対象校の概要

SC高校の空間構成のモデルとMNS (Media Network System) の配置を図2-1に示す。生徒の「生活の場」として計画された共用スペースの配置をみると、エントランス周りの1階に生徒ホール、3、4、5階にホールが配置されており、又、2階にはロビー、図書室が配置されている。情報の伝達方法としてモニター、個人情報検索システムといったMNSが用いられている。この個人情報検索システムは、他校では導入されていない「静岡中央」独自の新しいシステムである。MNSは1階エントランスホール周りに集中し、生徒の生活の場である「生徒ホール」に隣接する形で配置されている。

表1 アンケート項目

生徒アンケート	a. 生徒の属性	1. 年齢 2. 性別 3. 所属 4. ホーム 5. 部活動・生徒会
	b. 生徒の活動	1. 行為と場所 (希望) 2. 行為と場所 (希望) 3. 場所の利用頻度 4. 落ち着く場所について 5. 個人の荷物を通す場所 6. 空き時間を通す場所
	c. 情報伝達	1. 注意している伝達方法 2. 情報伝達の支障 3. 情報の伝達の仕方 4. 情報の受け取り方 5. 伝達方法の利用頻度 6. 友人から情報を得る場所 7. 伝達方法への接触時期 8. IDカードに対する意識 9. 伝達方法と内容 (希望)
	d. 生徒の集団	1. よく一緒にいる友人 2. 集団の規模 3. 友人と集まる場所 4. 友人との接触時期 5. 情報発信者の存在 6. 情報発信の度合い
教員アンケート	a. 先生の活動	1. 通常の居場所 2. 生徒との交流・相談 3. 教員間の情報交換 4. 交流・相談の頻度 5. 施設について
	b. 情報伝達	1. 情報の流し方 2. 伝達方法の利用頻度 3. 頻度に対する理由 4. 情報の表示期間 5. 新たな伝達方法 6. 情報の伝わり具合 7. 生徒が困っていること 8. 情報の流し方 (希望) 9. 伝達方法で困っている点
	c. ホーム	1. ホーム担任 2. HR以外での集まり 3. ホームの運営について

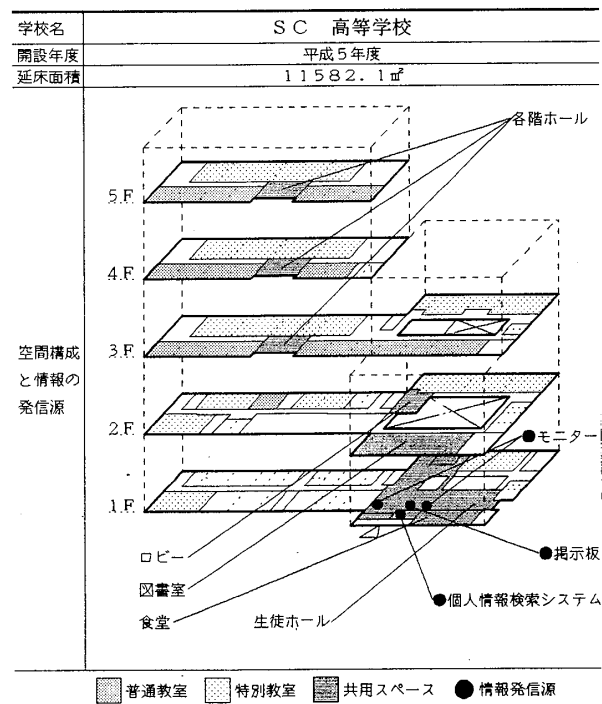


図2-1 空間構成と情報発信源

3. 在籍年数による環境適応

3-1. 情報の伝達方法への適応の仕方

情報の受け取り方として生徒は、生徒ホールのモニター、個人情報検索システム、先生、友人から主に情報を得ている。

図3-1は、情報の受け取り方を在籍年数別に示している。在籍年数を経るにつれ情報の受け取り方がより人を介した伝達方法へと移行していることが認められる。これは人のネットワークが形成されていくためと思われる。この人のネットワークによる情報伝達をHNS (Human Network System) と、呼ぶ。

図3-2は情報伝達の支障を在籍年数別に示している。在籍年数を経るにつれて情報の受け取り方がMNSからHNSへと移行するが、情報伝達の支障は増加していない。1年目の生徒と3年目の生徒の間では、人のネットワークの形成の仕方に違いがあると思われる。

3-2. 人のネットワークへの適応の仕方

図3-3は、情報を伝えてくれる友人の存在、情報を友人に伝える割合を在籍年数別に示している。情報を伝えてくれる友人は、在籍年数を経るにつれて増加し、又友人に情報を伝える割合も増えている。3年目の生徒では、より友人同士での情報交換が活発に行われていることがわかる。

図3-4は集団の規模と情報を伝えてくれる友人の存在を在籍年数別に示している。在籍年数が1年目の生徒では、5～10人、11～20人の大きな集団に於いて情報を伝えてくれる友人が存在し、3年目の生徒になると2人、3～4人、5～10人の集団に情報を伝えてくれる友人の割合が高くなる。在籍年数を経るにつれ、情報をつたえてくれる友人のいる集団の規模が大きな集団から小さな集団に変化している。また図3-5は集団の規模と情報を友人に伝える度合いを、在籍年数別に示している。在籍年数が1年目の生徒では5～10人、11～20人の大きな集団に於いて、友人によく情報をつたえており、3年目になると3～4人、5～10人の集団において友人に情報を伝えている。在籍年数を経るにつれ、情報をよく伝える集団の規模が大きな集団から小さな集団へと変化している。

以上のことにより、在籍年数を経るにつれて生徒は情報モニターや個人情報検索システムといったMNSから、先生や友人を介した伝達方法であるHNSへと移行し、集団が3～4人の規模において活発な情報交換が行

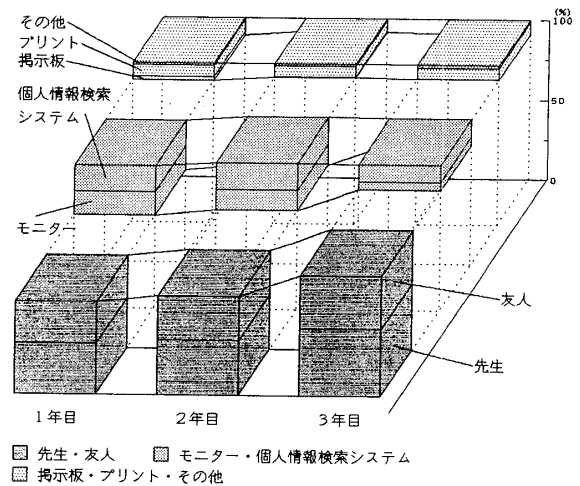


図3-1 情報の受け取り方と在籍年数

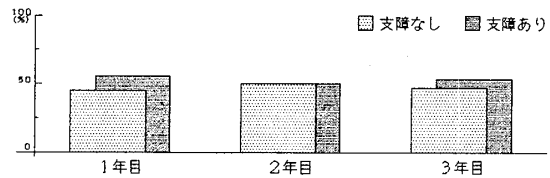


図3-2 情報伝達の支障と在籍年数

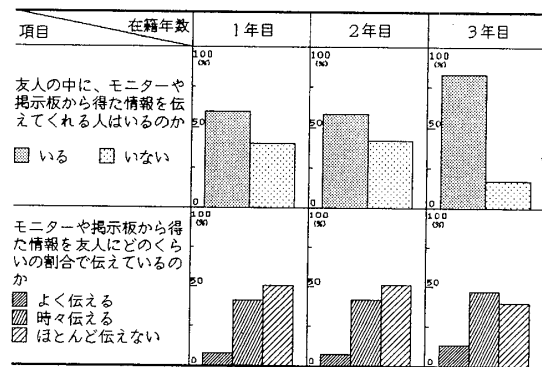


図3-3 友人との情報交換と在籍年数

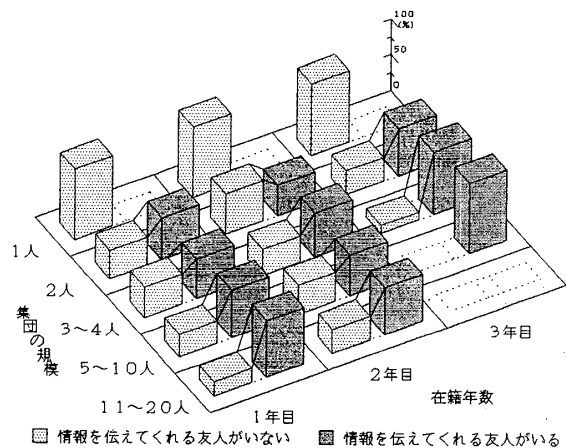


図3-4 在籍年数から見た集団の規模と情報発信者

われていることがわかる。また、HNSはMNSに比べ情報の伝達が不安定であるが、在籍年数を経ても、情報伝達の支障が増加しないのは、在籍年数が1年目の生徒と3年目の生徒では、人を介した伝達方法の状況が異なっており、3年目の生徒は友人とより密な情報交換を行っているためと考えられる。

4. 情報の受け取り方のタイプとその特徴。

4-1. 情報の受け取り方のタイプの設定

生徒は情報の受け取り先として生徒ホールのモニター、個人情報検索システム、先生、友人を主に利用している。これらの伝達方法を組み合わせて生徒は情報を得ていると考えられる。学校内の情報の伝達方法を大きく3つに分けることができる。(図4-1)。モニターをよく利用するType-M、個人情報検索システムをよく利用するType-I、先生や友人といった人を介した伝達方法をよく利用するType-Hである。

生徒の伝達方法の利用頻度から受け取り方のタイプ分類を行った。図4-2では各タイプの割合と在籍年数別の割合を示している。タイプの組み合わせとして8タイプあり、その中でも主要なタイプとして、Type-H、Type-MH、Type-IH、Type-MIHがあげられる。なかでもType-MIHの割合が最も高く(42.9%)になっている。これらのタイプには共通してType-Hが組み合わされている。またType-Nは利用頻度の高い受け取り方を持たない「特になし」の生徒である。在籍年数をみると、1年目の生徒にはType-MIHが多く、3年目の生徒にはType-Hが多くなっている。在籍年数が1年目の生徒は3つの伝達方法をよく利用しているが、3年目の生徒では先生・友人といった人を介した伝達方法がよく利用されていることが認められる。在籍年数を経るにつれてType-MIHからType-Hへと移行していることがわかる。

以降ではこの主要な4つのタイプについて分析を加えてゆく。

4-2. 受け取り方のタイプと友人同士の情報交換

図4-3は、各タイプの情報伝達における支障、情報を伝えてくれる友人の存在、友人に情報を伝える度合いをそれぞれ示している。Type-MIHが最も情報伝達の支障が少なく、Type-Hでは情報伝達の支障が多くなっている。Type-Hは情報の伝達が不安定なタイプであることがわかる。情報の発信者の存在をみると、Type-Hでは情報を伝えてくれる友人の存在が少なく、Type-MH

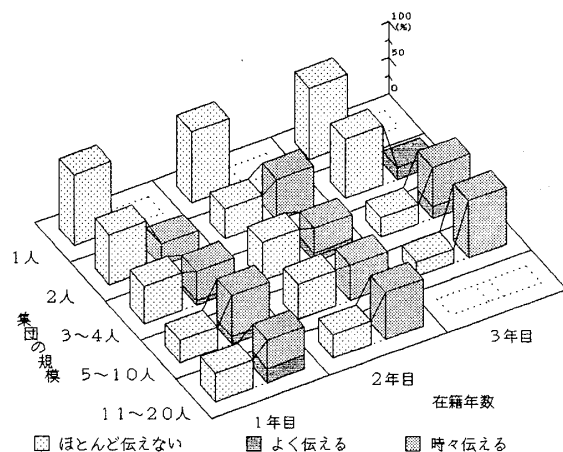


図3-5 在籍年数から見た集団の規模と情報発信の度合い

	type-M	type-I	type-H
COMMUNICATION TYPE	Monitor Based Communication	Id-card Based Communication	Human Based Communication
ICON			

図4-1 情報伝達におけるコミュニケーションタイプ

タイプ	項目	各タイプの割合 (%)	在籍年数 (%)
type M		0.6	
type I		1.7	
type H		24.3	
type MI		1.1	
type MH		10.7	
type IH		16.9	
type MIH		42.9	
type N		1.7	

1年目 2年目 3年目

図4-2 各タイプと在籍年数

では多くなっている。また、友人に情報を伝える度合いをみると、Type-MIHでは情報を友人によく伝えており、Type-Hでは友人に情報を伝える割合が低くなっている。

Type-MIHでは友人同士の情報交換が活発に行われており、それに対してType-Hは友人同士の情報交換が活発に行われていない。また、Type-MI、Type-IHは自らは友人に情報を伝えなくても、友人からは情報を得

るという、受け身傾向のタイプであることがわかる。

以上のことより、受け取り方として4タイプが主要なタイプとして存在し、type-MIHが、学校内に於ける情報の発信を行っているタイプであることがわかる。各タイプに共通してType-Hが組み合わせられていることから、人を介した情報の伝達が重要な役割を果たしていると考えられる。

5. 情報の伝達と生徒の行動

情報の受け取り方に於ける主要なタイプでは、ともに人を介した伝達方法が組み合わせられていることから、媒体となる友人が集まる場所と各タイプの関係を明らかにする中で、友人同士の情報の交換場所についてみていく。友人と集まる主な場所として、生徒ホール、ロビー、各階ホール、図書室、食堂、教室があげられる。これらの6つの場所について取り上げる。

図5-1は友人と集まる場所と情報の受け取り方の主要なタイプの割合を示している。Type-Hは生徒ホール、教室、食堂、で情報交換を行っており、Type-MHは生徒ホール、ロビー、教室、Type-IHは図書室、教室、Type-MIHは生徒ホール、各階ホール、食堂、教室で友人同士の情報交換を行っていることがわかる。Type-H、Type-MH、Type-MIHでは生徒ホールが情報交換の場所になっているが、Type-IHではその場が図書室になっている。タイプによって友人同士の情報交換の場所が異なっている。各タイプに共通して、教室が情報交換の場所になっており、教室は授業の場であると共に、情報交換の場所とも思われる。

図5-2は友人との情報交換の状況と友人の集まる場所の割合を示している。友人に情報を伝える場所として、生徒ホール、各階ホール、教室があげられる。中でも生徒ホール、各階ホールは情報を伝える生徒が集まっている場所でもあり、生徒同士の情報交換の場として重要になっている。

生徒ホール、各階ホールにおいて発信された情報は、学校内を動き回っているType-MIHによって伝達されている。

6. まとめ

学校内ではMNSやHNSにより情報の伝達が行われているが、生徒が学校での生活に適應するにつれ、情報の受け取り方がより人を介した伝達方法へと偏っていく傾向がみられた。MNSといった安定した伝達方法があることによって、人のネットワークがより充実

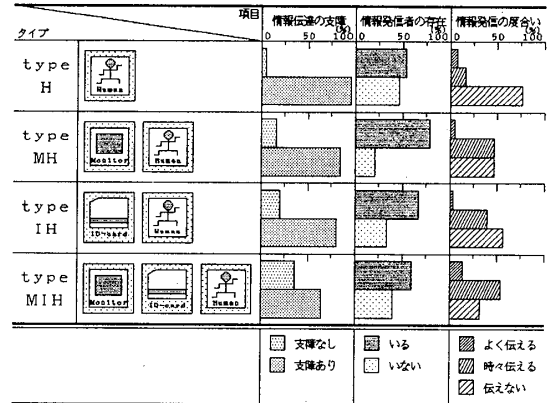


図4-3 各タイプと情報伝達の支障と人を介した情報伝達

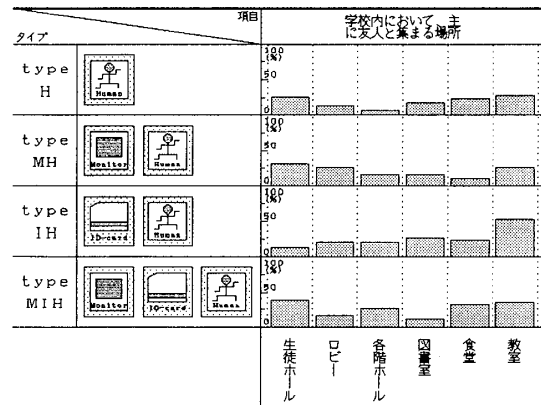


図5-1 主要なタイプと友人と集まる場所

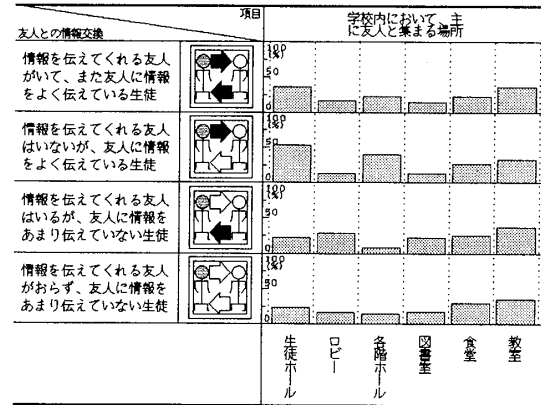


図5-2 友人との情報交換と友人と集まる場所

したものになっていることがわかる。

生徒は友人形成を通じて、生徒間の伝達方法を確立している。その中でも複数の情報源を保有する生徒が確実な情報を持ち、生徒間で活発な情報交換を行っていることがわかった。この生徒間での確実な情報交換が重要である。

今後ともに単位制高校の計画にあたっては、メディアネットワークシステムを導入するほか、様々な生徒に対応できる空間の計画が必要と思われる。

*1 新潟大学 教授 工学博士

*2 新潟大学大学院

*3 (株) フジタ

*4 新潟大学学部生