# 使われ方からみた小学校オープンスペースの再評価

―沖縄県うるま市の場合―

# 木村 信之・中野 桜子・二ノ宮 藍

Reassessment of Elementary School Open Spaces: How Four Schools in Uruma City, Okinawa Prefecture, Have Been Using Them

# Nobuyuki KIMURA, Sakurako NAKANO and Ai NINOMIYA

More than 45 years have passed since elementary schools with open spaces started to be built in Japan. This paper researches how the spaces designed in those early days have been used and assesses whether they are still effectively used. The points are: whether they have been adapted flexibly to new educational requirements or needs; whether the furniture in the spaces has been appropriately installed; how the furniture has been used during intervals and after-class; and how the spaces have been used for school events and during class hours. The four targeted schools, built in the 1980s, are located in Gushikawa District (formerly Gushikawa City), Uruma City, Okinawa Prefecture, where various types of schools with open spaces built in the early days of this movement survive and some of which the author has been following since they were built.

The results show that the open spaces have been used effectively and in accordance with their intended purpose, and that they have changed as demands changed over time. The open spaces have been important as children's free space during intervals and after-school hours, and were useful for events, communication with the local community, and PTA activities. Various pieces of furniture were installed, separating the spaces so that multi-purpose use by children and teachers was possible, but the small amount of furniture suggested that classes with large numbers and those that incorporated team teaching, integrated study and continuous learning could not always be held when desired. Enlarged libraries that include open space are in active use. Naturally, the shape and the size of the space limited usage by large groups: whole school events, activities for multiple grades, or several classes together were difficult. A space designed exclusively for children who need special support would be beneficial.

Key words: open school  $(オ - プンスク - \nu)$ , open space (オ - プンスペース), elementary school (小学校), Uruma City, Okinawa Prefecture (沖縄県うるま市), furniture (家具)

# 1. 20 世紀後半の教育改革の動き

日本におけるオープンスペースを有する小学校は、加藤 学園初等部(現加藤学園暁秀初等学校、昭和47年、設計: 槇総 合計画)を嚆矢とする。この加藤学園は、校長の加藤正秀 氏が学校設立準備のためにアメリカに留学し、オープンス クールの研究を重ね、その理想を日本において実現しよう としたものであった。

加藤学園初等部開校当時、オフィスビルにおいてはそれ

までの小部屋に分割されたオフィスからオープンな大空間への転換が起こり、必要に応じてスペースの大きさ・用途を自由に変更できるようになっていた。アメリカでは、学校においても同様に、システムズビルディングによる体育館のような大空間を擁するオープンスクールが最新の学校施設として建設され始めていた。

時を同じくしてイギリスでは、インフォーマルエデュケーションを体現するオープンスクールに関心が高まっており、数多くの新しい学校が建設されていた。

これらの欧米の動きをまとめると、まずイギリスでの第三の教育改革(インフォーマルエデュケーションの導入)が昭和38年には始まり、昭和40年にはエブリン・ロウ小学校が建設され、インフォーマルエデュケーションの典型校として世界に発信されている。アメリカにおいては、昭和42年には個別化教育と個性的学習に対応する施設建設の動き(オープンシステム)がみられるようになり、リッジヒル小学校(昭和46年)などの建設が相次いでいた。

当時の我が国の文部省もこれら欧米の新しい動きに関心を持っており、イギリス(昭和37年)、アメリカ(昭和46年)の新しい学校を視察に行き、これらの視察に参加した文部省職員や学校建築研究者に強い衝撃を与えた。そして、この視察に参加した長倉康彦によって、『開かれた学校一そのシステムと建物の変革一』(日本放送出版協会)が昭和48年に刊行され、これらの新しい学校教育システムと施設が日本に紹介された。1

この第三の教育改革の意味について、長倉はその著書『学校建築の変革―開かれた学校の設計・計画―』(彰国社)の中で「子供たちのこれまでの学校では、明治以来、教室における「一斉授業」のシステムが続けられてきた。高度情報社会を迎えることになって、このシステムだけの学校は、一斉に知識を伝授する機能そのものを果たし得なくなるという認識は大きい。その結果、具体的な学校問題―おちこぼれ、学校嫌いなど―が起こってくるという見方は私は正しい見方と思う。来るべき高度情報社会に生きる子供たちの教育システムは、知識の伝授よりは情報の活用、(中略)平準的でなく創造性を培うこと、これらが第三の教育改革の主題になってきたのである。」と記している。

このような問題意識を共にする研究者,教育者,行政によって,教室の壁を取り去ったオープンプランの学校施設が建設されるようになっていった。先に述べた加藤学園初等部に続き,昭和48年には八王子市立小宮小学校,50年には富山県福光町(現南砺市)立中部小学校,53年には岐阜県池田町立池田小学校,愛知県東浦町立緒川小学校などがオープンスクールとして設計され,相次いで竣工していった。

そして、オープンスペースを有するオープンスクールを活用した教育研究(例えば、東浦町立緒川小学校著『オープンスクール選書 7 個性化教育へのアプローチ』昭和 58 年 明治図書)も盛んに行われるようになっていった。

このような新しい学校施設に対する評価は、時の文部省をも動かすこととなり、昭和59年から、オープンスペース設置に対し、「多目的スペース」補助制度が開始された。これを契機に、全国で「多目的スペース」を有する小中学校が続々と建設され、補助開始から5年間で「多目的スペ

-ス」を保有する学校が 2,000 校を超えた。

さらに、「多目的スペース」の普及を図り、その意義、 有効活用の方法を広く啓蒙するため、文部省文教施設部は、 『ニュー・スクール計画―教育方法等の多様化と学校施設』 (平成2年 ぎょうせい)を刊行した。この中では、先導校 における活用事例を踏まえた、教育方法の多様化に対応す る学校施設の在り方、国内外のオープンスクールの事例と 共に、前述の第三の教育改革に対応する様々な教育方法の 実践の場としての「多目的スペース」の使用事例が多数紹 介されている。なお、以下では「多目的スペース」をオー プンスペースに統一して表記する。

#### 2. 沖縄県の学校施設整備

昭和47年5月,沖縄の施政権が日本に返還された。日本政府は沖縄開発庁を設置し、沖縄の振興・インフラ整備に重点的に予算をつぎ込む体制が取られた。特に学校施設については、既存の施設の不備を補い、また、当時沖縄全土にあった米軍基地による騒音対策の必要から、施設整備が進められようとしていた。こうした学校施設整備のノウハウの求めに応じ、長倉は具志川市(現うるま市)立中原小学校・幼稚園(昭和48年)、県立沖縄水産高等学校、名護市立東江中学校(いずれも昭和49年)などの設計を手掛けている。

具志川市立中原小学校は、昭和52年11月に竣工したが、これを目にした当時の當銘由親具志川市長は、改築を予定していた市内の全小中学校をオープンスクールとする決断をし、すでに改築の終わっていた4校を除き、実施設計の進んでいた具志川小学校を始め市内全ての小中学校の基本計画を長倉に委ね、昭和54・55年の2年間で5校、さらに昭和60年にかけて3校の新築・全面改築を行った。また、従来型の校舎(田場小学校)については、オープンスペースを持つ校舎の増築と、既存校舎にオープンスペースを増築する大規模改造を相次いで行い、最終的に小学校6校をオープンスクール、中学校3校を教科教室型運用のオープンスクールとした。

筆者(木村)はこの時期、大学院生として長倉のもとにおり、これらの学校の計画にも多く参画していた。竣工後30~40年を経過し、最初に竣工した中原小学校は平成22年に改築され、その他の学校も順次改築が予定されている。

#### 3. 研究の目的

およそ 45 年前,教育界の熱い期待を負って生み出されたオープンスクールの第一世代が順次建て替えの時期を迎えようとしている今日,オープンスクールが教育において果たした役割を確認することはこれからの学校施設を考え

る上で意義あることと思われる。

そこで本報は、①オープン化の効果のひとつとして期待された新たな機能要求やニーズの変化にフレキシブルな対応ができているかを知るため、竣工時と今日の室用途の変化をオープンスペースを中心に比較し確認する。②オープンスペースに置かれている家具(校具)の配置からオープンスペースが現在どのような機能を持つ空間として使用されているかを確認する。③休み時間や放課後のオープンスペースの現在の使われ方を観察調査から明らかにする。④行事・学習場面等でのオープンスペースの使われ方を,授業場面の観察や校長、教頭へのヒアリング等から明らかにする。以上の4つの視点から第一世代のオープンスクールの再評価2を行う。

なお、この研究を行う対象として、第一世代の様々な形状のオープンスペースを持つ小学校が多数現存し、筆者 (木村) も参画し建設時の事情を熟知している沖縄県うるま市具志川地区 (旧具志川市) の小学校を取り上げる。

#### 4. 具志川地区の小学校

うるま市具志川地区の小学校を表1に示す。

現在, 具志川地区の全9小学校は,全てが多目的スペースを有するオープンスクールである。うち,昭和52年から平成4年に行われた施設整備には,全て当時の東京都立大学長倉研究室が関わっている。特に,昭和55年から59

年に全体計画を完了し竣工した 5 校は、それぞれの学校の規模・状況に応じて、形状の違う多目的スペースが設けられている。そこで、今回の調査では、オープンスペースの形状に特徴のある具志川、赤道、兼原、あげなの 4 小学校を対象とした。4 校の概要を表 2 に示す。

調査した4校は、竣工以来今日まで増築は行われず、当初の施設を使い続けている。計画時の学校規模と現在の学校規模を比較すると、普通学級の数は、具志川、あげなの2校では変動がなく、赤道、兼原の2校は大きく減少し、

表 1 うるま市具志川地区(旧具志川市)の小学校

		多目的スペ	ペースを持つ	校舎
	在来校舎	現校舎 竣工年	旧校舎 竣工年	大規模 改造年
中原		平成 22	昭和 52	
赤道		昭和 55		
具志川		昭和 55		
兼原		昭和 57		
高江洲		昭和 58		
あげな		昭和 59		
田場	昭和 51	昭和 59 (増築)		平成 4
川崎		平成 13		
天願	昭和 54	平成 28		

※太字は東京都立大学長倉研究室が基本計画を行ったもの

表 2 調査校の学校・施設概要

学校名	うるま市立 具志川小学校	うるま市立 赤道小学校	うるま市立 兼原小学校	うるま市立 あげな小学校	
竣工年	1980年	1980年	1982 年	1984年	
基本設計	東京都立大学長倉 研究室+NUK 建築 計画事務所	東京都立大学長倉 研究室+NUK 建築 計画事務所	東京都立大学長倉 研究室+NUK 建築 計画事務所	東京都立大学長倉研究室	
実施設計	創建築設計事務所	(株)国建	二基建築設計室	二基建築設計室	
計画クラス数	12 クラス +特別支援 1	24 クラス (将来 30) +特別支援 1	30 クラス +特別支援 2	15 クラス +特別支援 3	
敷地面積	16,614 m <sup>2</sup>	24,790 m <sup>2</sup>	19,097 m <sup>2</sup>	17,250 m <sup>2</sup>	
延床面積	3,313 m <sup>2</sup>	7,660 m² (校舎: 6,211 m²)	6,772 m <sup>2</sup>	5,469 m <sup>2</sup> (体育館: 931 m <sup>2</sup> )	
現クラス数	12 クラス +特別支援 2	19 クラス +特別支援 4	23 クラス +特別支援 5	15 クラス +特別支援 4	

※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), 平成29年度各校の学校要覧より作成 余裕教室が生まれている。一方,特別支援学級(計画当初の名称は特殊学級)の数は,全ての学校で当初より増加している。赤道,兼原の2校では普通学級の減少で生じた余裕教室を特別支援学級に振り向ける余地があったが,具志川,あげなの2校にはその余地がなかった。

# 5. 調査方法

調査はうるま市教育委員会を介し、学校要覧、施設台帳 図面等を入手すると共に、4校の現地調査にて、休み時間、 放課後、授業時間中の多目的スペースの使われ方の観察、 多目的スペースの家具レイアウトの実測を行った。また各 校の校長・教頭に、観察できた場面以外の多目的スペース の使用及び、多目的スペースへの評価をヒアリングした。 現地調査は、中休み前の10時から放課後の16時まで各校 に赴いて行った。調査日程について表3に示す。

表 3 現地調査日程

具志川小学校	2017年9月26日
赤道小学校	2017年9月27日
兼原小学校	2017年9月28日
あげな小学校	2017年9月29日

# 6. 竣工当初と現在の教室配置からみた オープンスペースの使われ方の変化

各校の各教室配置における竣工当初と現在の変化は以下の通りである。図 1~10 に各校の現在の平面図を示す。

#### (1) 具志川小学校(写真1~4, 図1·2)

〔当初〕

具志川小学校は2学年4教室が一つのオープンスペースを囲むユニットプランで計画され、全ての普通教室がオープンスペースに面しているため、子どもが自分のクラスに向かう際、必ずそこを通る仕組みであった。1階には大きなオープンスペースが2つあり、それぞれ低学年用、中学年用と分かれている。また、2つのオープンスペースの間には図書スペースが配置されている。2階は中学年教室の上にオープンスペースを囲んで高学年教室が配置され、低学年用オープンスペースの上部は吹き抜けており、周りを2つの特別教室と特別支援学級が囲んでいる。12学級という小規模校であるため、できるだけ多くの子どもたちが一緒に過ごせる環境づくりを目指しての配置となっている。〔現在〕

現在の教室配置で竣工当初と変わった点は,2階の図工



写真 1 低学年用オープンスペース (Space A)



写真 2 中学年用オープンスペース (Space B)



写真 3 高学年用オープンスペース (Space C)



写真 4 廊下

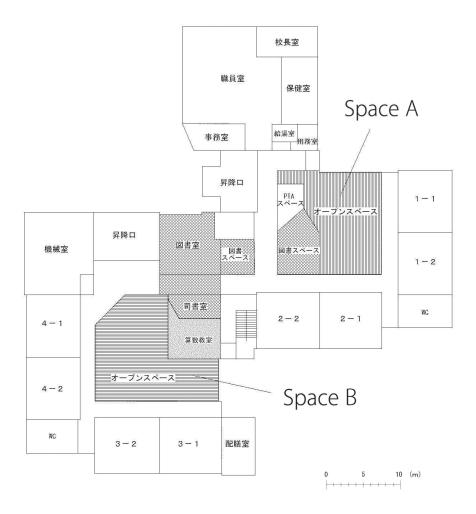


図1 具志川小学校1階平面図(現在)

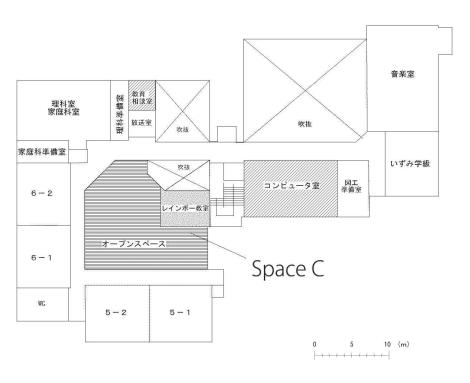


図2 具志川小学校2階平面図(現在)

室がコンピュータ教室に転用されたことである。また,放送室のスタジオ部分を教育相談室に転用している。特別支援学級の増加に対しては,2 階の $5\cdot6$ 年ゾーンのオープンスペースの一角を区画して特別支援学級(レインボー教室)を置き,1 階の $3\cdot4$ 年ゾーンのオープンスペースの一部を選択教室(算数教室)としている。また, $1\cdot2$ 年ゾーンのオープンスペースの一部には,図書スペースが拡張されている。

# (2) 赤道小学校(写真5~8, 図3·4)

#### 〔当初〕

赤道小学校は新しく開発されるニュータウンの中に、当初24クラス、将来30クラスの学校規模の変化に対応できるオープンスペースを計画した新設の小学校であった。将来の学級数の変動が想定されていたため、学年単位のユニットに分けたオープンスペースの考え方を取らず、1階に全学年が使用できる大規模なオープンスペースを2つ設けていた。また、その2つのオープンスペースを図書室を挟んで連続性を持っていた。2階は完全に吹抜になっていて、面積だけでなく高さもあるため、開放的に感じられる。1階の普通教室は全てオープンスペースに面していることもあり、教室へのアクセスはオープンスペースを介することになる。一方、2階の普通教室は吹抜と面しているため、オープンスペースを利用するには1階に降りなければならない仕組みになっている。

当初の24学級規模での施設計画では、特別支援学級(特殊学級)は+1室の計画であったが、竣工当時のクラス数が計画規模(24クラス)には達していなかったため、余裕教室を用いて3室を特別支援教室として使用していた。なお、その後の児童数も当初想定した24学級に至らず、30学級への増築は見送られ、今日に至っている。

#### 〔現在〕

現在の教室配置で竣工時と異なる点は、特別支援学級が3室から4室に増加し、普通教室の2室が選択教室(算数)に使われている点である。図書室の拡充の際にオープンスペースの一部を図書室に取り込み、それによってオープンスペースが完全に2つに分離している。また、オープンスペースの設えについてみると、普通教室およそ5室分の広さのスペース3カ所に分かれ、うち両端の2カ所は家具の置かれていない大きなフリースペースになり、図書室と隣接する中央部(Space F)は、4人掛けのテーブルと椅子が配置されたスペースと、オープンスペースで使用する家具の収蔵スペースとなっている。その他では、PTAスペースが教育相談室となり、3階の特別教室では2室あった理料室のうち1室がコンピュータ室に転用されている。また、



写真 5 オープンスペース (Space D)



写真 6 図書室 (Space E)



写真7 オープンスペース (Space F)



写真8 廊下

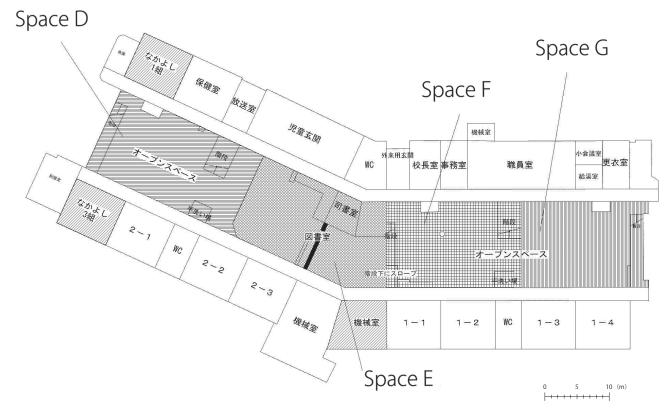


図3 赤道小学校1階平面図(現在)

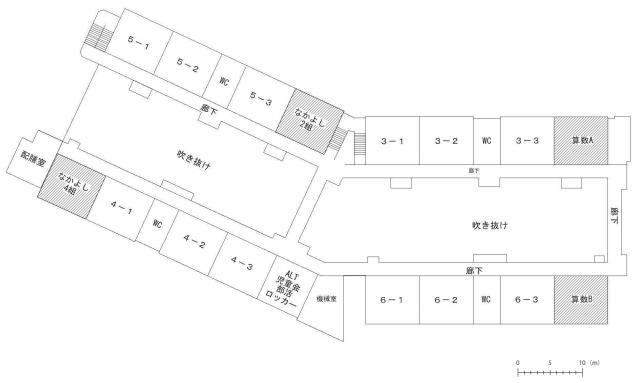


図 4 赤道小学校 2 階平面図 (現在)

1階の機械室東隣に新たに機械室が増築された。普通教室部分では、オープンスペースからの騒音対策のため、2階の教室は間仕切り壁を付けて廊下と区画された。

# (3) 兼原小学校(写真9~12, 図5・6)

〔当初〕

兼原小学校は1学年5クラスの6ユニット(うち1ユニットは学年4クラスで竣工)+特別支援学級2で計画された学校であった。玄関ホールから一直線に延び,吹抜で上下階を繋ぐ軸線を設け,これを挟んで1階に1~3年,2階に4~6年の6つのユニットが面している。オープンスペースは学年単位で設け,軸線と普通教室の間に配置している。全ての教室がオープンスペースに面していることや,面している側の教室の壁がないこともあり,教室とオープンスペースが密接に連続している。一方,学年ユニットが明確であり,各オープンスペース同士には連続性がほとんどない。〔現在〕

現在は23学級+特別支援学級5の計28学級で、特別支援教室は当初の2室に加え、普通教室を2室(うち1室はことばの教室)、特別教室準備室を1室転用している。それ以外の普通教室の余裕教室4室は、TT(ティーム・ティーチング)教室、資料室、備品室、司書室に利用されている。計画当初あった特別教室のうち、図工室はコンピュータ室に転用され、その準備室はひまわり特別支援学級に転用されている。また、各学年のオープンスペースをみると、2階の司書室に転用された教室前のオープンスペースと廊下の一部を取り込んで図書室が拡張され、あおぞら特別支援学級の前のスペースは、学年のオープンスペースと区画して特別支援学級用のオープンスペースのような構成となっている。また、児童昇降口前の職員更衣室は教育相談室に転用し、1階の軸線に沿ったアルコーブの部分を壁で囲い、放課後子ども教室のスペースとしている。



写真 9 オープンスペース (Space L)



写真 10 玄関ホール (Space K)



写真 11 廊下



写真 12 図書スペース (Space O)

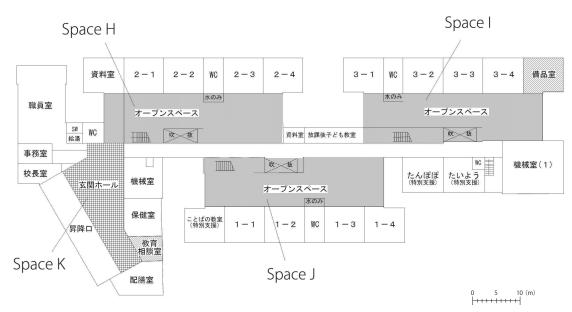


図 5 兼原小学校 1 階平面図 (現在)

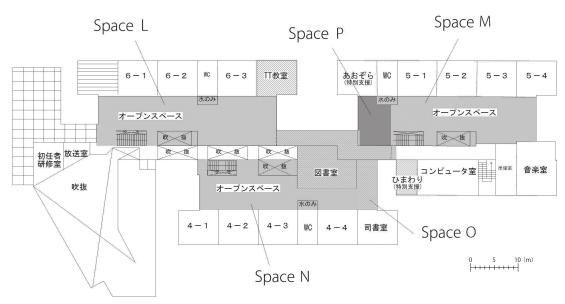


図 6 兼原小学校 2 階平面図 (現在)

#### (4) あげな小学校(写真13~16,図7~10)

[当初]

あげな小学校は真ん中に特別教室ブロックを挟む形で, 階別に低学年,中学年,高学年が配置された。学校の計画 規模は15学級であったが,最大21学級までは対応できる ようになっていた。特別支援学級は,2・3階中央の特別 教室ブロックに2室が用意され,もう1室は2階の普通教 室の余裕教室を使っている。

オープンスペースに面している教室の壁がなく、教室と連続した開かれた空間が構成されている。3~4つの教室に対してオープンスペースが1つ設けられており、学年スペースとしての利用を目的としている。各階のオープンスペースは廊下で繋がっており、また廊下が広く大きいため、

オープンスペースに連続性がある。

[現在]

現在、普通教室6室の余裕教室は、2室を特別支援教室(1室は言語教室)、1室をコンピュータ室に転用し、物置スペースに2室、児童会室に1室を使用している。その他では、2つある音楽室のうち1室を英語活動教室、放送室スタジオを教育相談室に使っている。また、2階の図書室は廊下の方までスペースが拡張された。

なお、学年の配置は、1階に $1\cdot 2$ 年が配置され、2階は 3年生と5年生、3階は4年生と6年生と、どちらも4教 室設置している側に高学年が置かれており、高学年が広い オープンスペースを使えるようになっている。



写真 13 オープンスペース (Space R)





写真 14 図書室



写真 16 階段

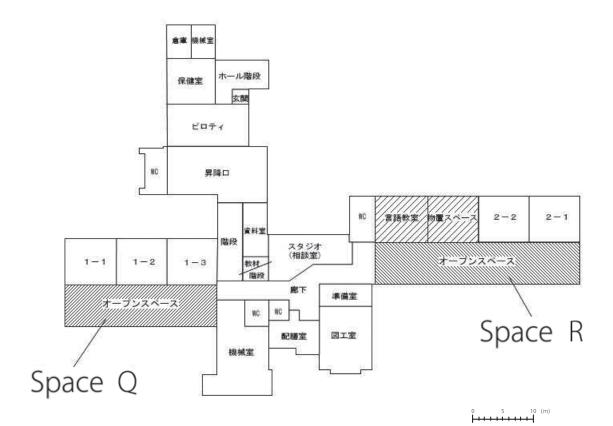


図7 あげな小学校1階平面図(現在)

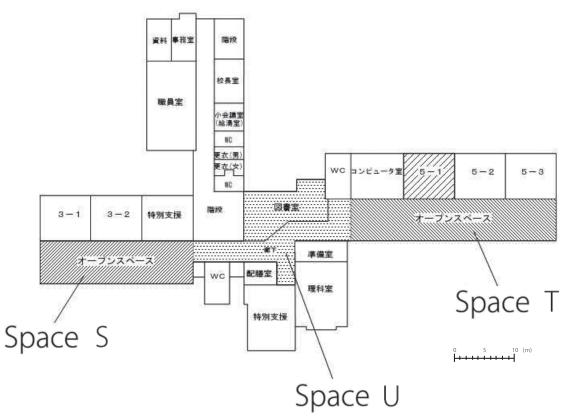


図8 あげな小学校2階平面図(現在)

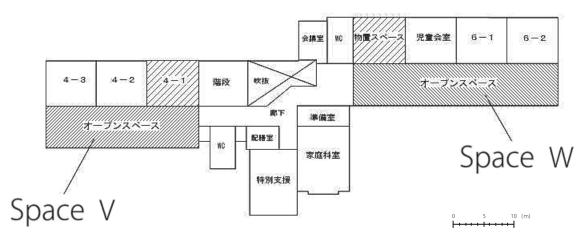


図9 あげな小学校3階平面図(現在)

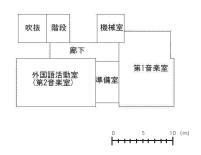


図10 あげな小学校4階平面図(現在)

以上 4 校の 40 年間の変化として、①図書室の拡張、② コンピュータ室の設置、③教育相談室の設置、④特別支援 学級の増設、⑤選択(算数)教室、TT 教室、英語活動室 等の設置の 5 点の変化が共通してみられた。また、これらの増設は、教育相談室を除いて、学級数減少や計画時に将来の学級数を見込んで上乗せして造られていた教室の転用、またはオープンスペースの一部の利用によって対応されていた。うち、図書室の拡充については、いずれの学校もオープンスペースあるいは幅の広い廊下を図書室のスペースに取り込むことで対応していた。

# 7. オープンスペースの家具配置の現状

各校のオープンスペースの形状・造作・配置家具の上での特徴と、図書スペース(具志川小学校を除く)を含めたオープンスペースの家具レイアウト(図11~33)及び全体写真(写真17~39)を以下に示す。

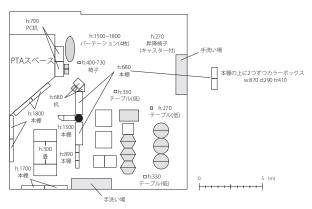


図 11 1 階 1 · 2 年生教室前 (Space A) の家具レイアウト

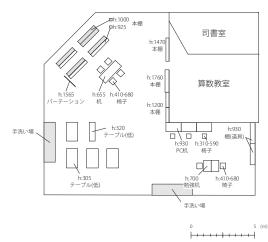


図 12 1 階 3・4 年生教室前 (Space B) の家具レイアウト

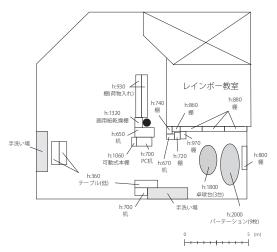


図 13 2 階 5 · 6 年生教室前 (Space C) の家具レイアウト

#### (1) 具志川小学校 (Space A·B·C)

教室前に廊下状のスペースが取られ、オープンスペースは階段2段分低く作られている。廊下状の部分とオープンスペースの間には手洗い場が設置されている。また、教室と廊下状スペースの間は一部が壁で仕切られており、壁は腰から上が透明(ガラス)、腰から下が掲示板となっている。



写真 17 Space A の全体写真



写真 18 Space B の全体写真



写真 19 Space C の全体写真

### (2) 赤道小学校 (Space D·E·F·G)

教室前に廊下状のスペースが取られ、オープンスペース は階段2段分低くなっている。また、教室と廊下状スペースの間は壁で仕切られている。学校全体ではオープンスペ ースまたは吹抜に面する南側の教室と廊下の間は全面的に 壁で仕切り、北側の教室は半分の開口部を移動壁で仕切っ ている。

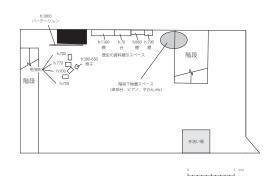


図 14 1 階 2 年 1 · 2 組教室前 (Space D) の家具レイアウト

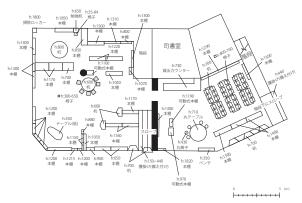


図 15 1 階図書室 (Space E) の家具レイアウト

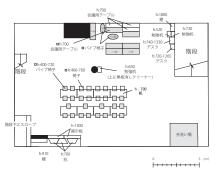


図 16 1 階 1 年 1 · 2 組教室前 (Space F) の家具レイアウト

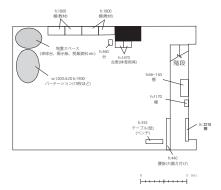


図 17 1 階 1 年 3 · 4 組教室前 (Space G) の家具レイアウト



写真 20 Space D の全体写真



写真 21 Space E の部分写真



写真 22 Space F の全体写真



写真23 Space Gの全体写真

# (3) 兼原小学校(Space H·I·J·K·L·M·N·O·P)

各オープンスペースが学年別に割り当てられている。オ の長さを仕切ることができる移動壁が付けられている。 ープンスペースに面する全ての教室とオープンスペースと

の間に壁がなく,連続している。また,各教室に教室半分 の長さを仕切ることができる移動壁が付けられている。

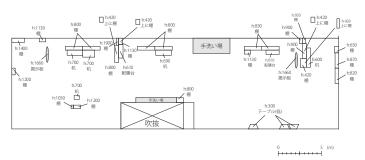


図 18 1 階 2 年生教室前 (Space H) の家具レイアウト



写真 24 Space H の全体写真

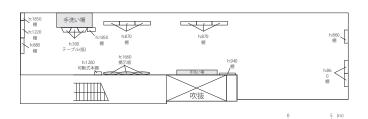


図 19 1 階 3 年生教室前 (Space I) の家具レイアウト



写真 25 Space I の全体写真

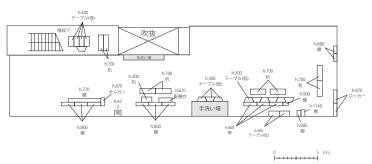


図 20 1 階 1 年生教室前 (Space J) の家具レイアウト



写真 26 Space J の全体写真

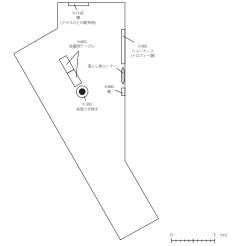


図 21 1 階玄関ホール (Space K) の家具レイアウト



写真 27 Space K の部分写真

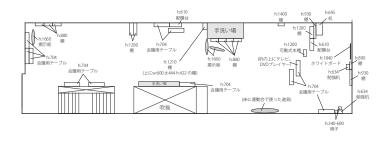


図 22 2 階 6 年生教室前 (Space L) の家具レイアウト

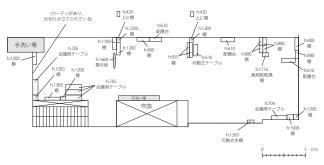


図 23 2 階 5 年生教室前 (Space M) の家具レイアウト

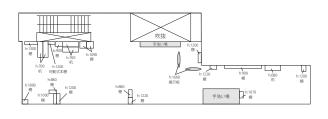


図 24 2 階 4 年生教室前 (Space N) の家具レイアウト

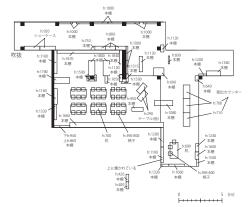


図 25 2 階図書室 (Space O) の家具レイアウト

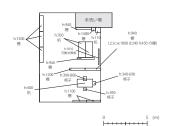


図 26 2 階特別支援学級前 (Space P) の家具レイアウト



写真 28 Space L の全体写真



写真 29 Space M の全体写真



写真 30 Space N の全体写真



写真 31 Space O の全体写真



写真 32 Space P の全体写真

# (4) あげな小学校 (Space Q·R·S·T·U·V·W)

オープンスペースに面する全ての教室とオープンスペースとの間に壁がなく,各スペースが学年別に割り当てられ

ている。また,各教室はオープンスペースの北側に面して いる。

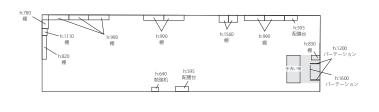


図 27 1 階 1 年生教室前 (Space Q) の家具レイアウト

0 5 (m)



写真 33 Space Q の全体写真

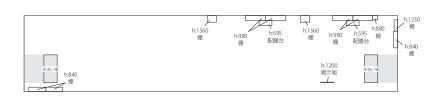


図 28 1 階 2 年生教室前 (Space R) の家具レイアウト



写真 34 Space R の全体写真

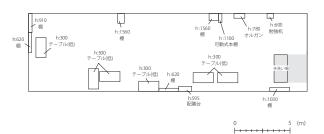


図 29 2 階 3 年生教室前 (Space S) の家具レイアウト



写真35 Space Sの全体写真

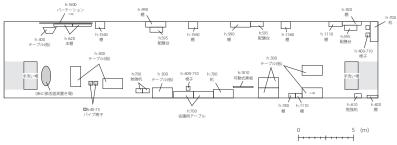


図 30 2 階 5 年生教室前 (Space T) の家具レイアウト



写真 36 Space T の全体写真

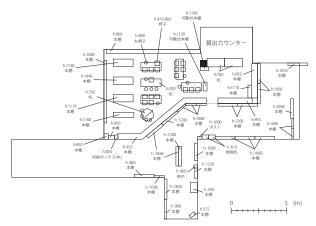


図 31 2 階図書室 (Space U) の家具レイアウト

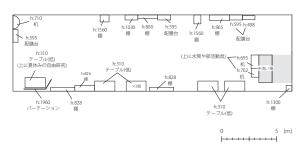


図 32 3 階 4 年生教室前 (Space V) の家具レイアウト

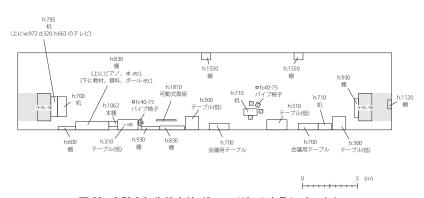


図 33 3 階 6 年生教室前 (Space W) の家具レイアウト



写真 37 Space U の全体写真



写真 38 Space V の全体写真



写真 39 Space W の全体写真

# 8. 各校の家具類の保有量

大半のオープンスペースにおいて、家具はいつでもすぐ使える状態で置かれている。しかし、具志川小学校(Space C)、赤道小学校(Space F)では、家具を積み重ねた状態(スタック状態)で保管している。赤道小学校の場合、2 カ 所のオープンスペース(Space D·G)にはほとんど家具が置かれておらず、通常は自由に動き回れる広いスペースを取り、そのスペースを行事等に使う際にスタックされている家具を配列している。

4校の各オープンスペース面積に対する家具の投影面積 を、積まれている状態(スタック状態)、スタックされてい る家具をオープンスペースに並べた状態(平置き状態)に 分けて算出した(図34~37)。それぞれのスペースについ てみると、図書室として使用しているスペース(Space E・O・U)は投影面積がスペースの床面積の  $17\sim24\%$ に達している。また一部を図書スペースとして使用しているスペース(具志川小学校 Space A)と Space F は投影面積がスペースの床面積の 15%を超えているが、その他はそれに比べると少ない。

『ニュースクールデザイン事典』<sup>3</sup>には「多目的スペースを学習の場として環境を整え、クラスルームでは制約のある学習活動を進める上で必須となるのが様々な家具である。(中略)投影率が15~20%程度が目安となる」とある。図書室以外のオープンスペースは、学習スペースとしては家具量が少ないと言える。学校別にみると、具志川小学校、あげな小学校は比較的オープンスペース全体の家具量が多く、兼原小学校は少ない。これは、兼原小学校に余裕教室

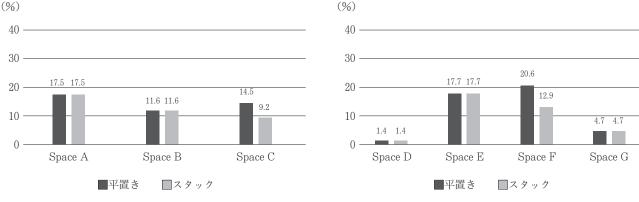


図 34 具志川小学校家具投影面積



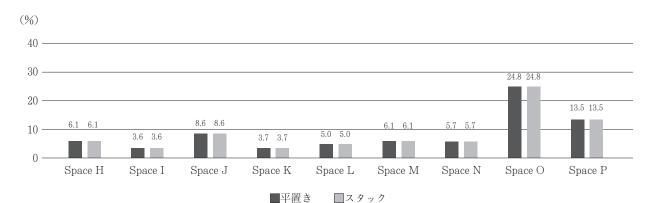


図 36 兼原小学校家具投影面積

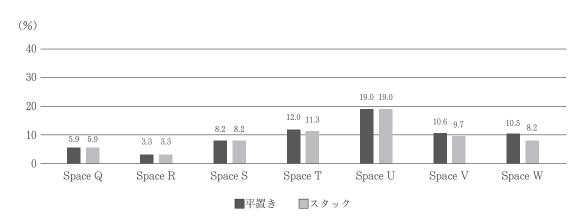


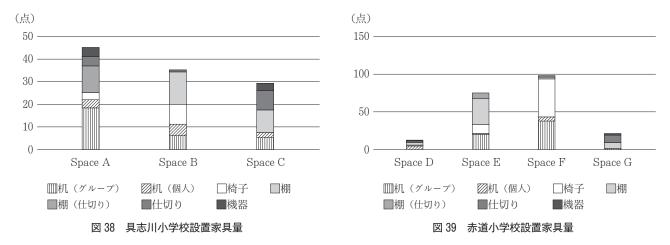
図37 あげな小学校家具投影面積

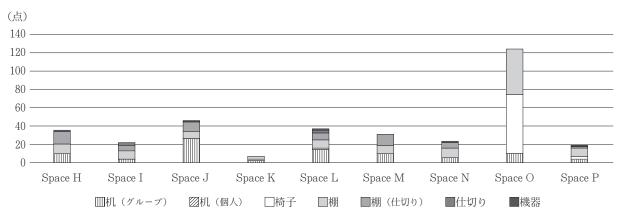
が多く, それらが家具の収容にも使われていることが影響 している。

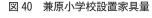
各校に置かれている家具の種類と数量をスペースごとに 比較した結果を図 38~41 に示す。

多くのスペースに共通して置かれているのは,グループで使用できるサイズの机である。個人用の机は,具志川小学校を除きあまり置かれていない。椅子は,図書室としての使用スペース(Space  $E\cdot O\cdot U$ )を除くと,具志川小学校の Space  $A\cdot B$ ,赤道小学校の Space F,兼原小学校の Space P,あげな小学校の Space P に比較的多く置か

れている。一方,兼原小学校・あげな小学校の  $1\sim3$  年に対応するスペース(Space  $H\cdot I\cdot J\cdot Q\cdot R\cdot S$ )は,床に座れる高さの座卓であるため,椅子は置かれていない。また, $4\sim6$  年に対応するスペースであっても椅子の置かれていないオープンスペース(Space  $L\cdot M\cdot N\cdot V$ )もある。これらのスペースでは,机が物品を載せる台として使われている。赤道小学校の場合は,全学共用の大きなオープンスペースを,家具のほとんどないスペース(Space  $D\cdot G$ )と,机と椅子がセットされたいつでも自由に学習の行えるスペース(Space F)という性格の異なる空間に分けて使ってい







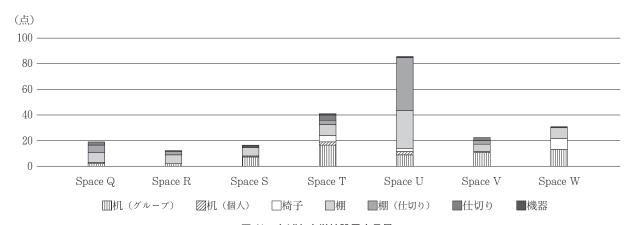


図 41 あげな小学校設置家具量

る。

棚類も全てのスペースに置かれているが、その置き方をレイアウト図でみると、あげな小学校ではスペースの外周面に張り付くように置かれ、オープンスペース全体を一つのまとまったスペースとして使いやすいように配置しているのに対し、兼原小学校では外周面から直角に突き出すように置いたり、外周面から離して棚を置いたりすることによってスペースを区画する(仕切り兼用棚)機能も持たせ、オープンスペースの中に家具で区画された小スペースを設

けている。

掲示板・移動黒板などの自立した仕切り壁の機能を有する家具は、片隅にスタックされた状態で置かれている場合が多く、スペースを分割して使用する際の空間の区画が主な用途であるように思われる。

このように、オープンスペースにレイアウトされている 家具のほとんどは、動かすことなくいつでも使うことがで きる状態になっており、スタックされた家具を必要に応じ て持ち出すことで、非日常的なスペースの用途に対して対 応している。

# 9. 家具によるスペースの設え

各校のオープンスペース内の家具の配置、家具を利用した行為の観察から、家具によって様々な種類の行為に対応するスペースを設けていることが分かった。今回の調査では、以下に示す作業スペース、展示スペース、掲示スペース、コンピュータスペース、図書スペース、材料・道具収納スペース、荷物収納スペース、床座作業スペース、段床スペースの9種のスペースと、衝立等を用いた空間区画が確認できた。

#### (1) 作業スペース

数人で利用できる大きさの机を置き、随時作業に使えるようにしている(写真 $40\cdot41$ )。



写真 40 具志川小学校 1 階 1 · 2 年生教室前 (Space A)



写真 41 赤道小学校 1 階 1 年 1 · 2 組教室前 (Space F)

#### (2) 展示スペース

大きな机の上に子どもたちの作品,教材等を置いて,いつでも自由にみられるようにしている(写真42~44)。



写真 42 あげな小学校 2階 3年生教室前 (Space S)



写真 43 あげな小学校 2階 5年生教室前 (Space T)



写真 44 あげな小学校 3 階 6 年生教室前 (Space W)

#### (3) 掲示スペース

掲示板や収納棚の裏面を利用して、子どもたちの作品などの掲示物を貼り、いつでも自由にみられるようにしている(写真  $45\cdot46$ )。



写真 45 具志川小学校 1 階 3 · 4 年生教室前 (Space B)



写真 46 あげな小学校 3 階 4 年生教室前 (Space V)

### (4) コンピュータスペース

机の上にコンピュータを置き、いつでも自由に使用できるようにしている(写真  $47\cdot 48$ )。



写真 47 具志川小学校 1 階 1 · 2 年生教室前 (Space A)



写真 48 具志川小学校 2階 5·6年生教室前 (Space C)

# (5) 図書スペース

棚に本を揃え、いつでも自由に本を読んだり調べたりできるようにしている(写真49)。



写真 49 兼原小学校 2 階 4 年生教室前 (Space N)

### (6) 材料・道具収納スペース

棚に工作に使う材料や道具、プリントを整理して置き、いつでも自由に取り出して使えるようにしている(写真50)。



写真 50 あげな小学校 3 階 4 年生教室前棚 (Space V)

#### (7) 荷物収納スペース

子どもたちの持ち物を収納して置けるようにしている (写真51)。



写真 51 具志川小学校 2 階 5 · 6 年生教室前 (Space C)

# (8) 床座作業スペース

自由に大きな紙を広げたり大きな工作物を造ったりできる広い床面がある(写真52)。



写真 52 兼原小学校 2 階 4 年生教室前 (Space N)

# (9) 段床スペース

椅子のように腰を下ろすことができるよう、床に段差がある(写真53)。



写真 53 兼原小学校 1 階 2 年生教室前 (Space H)

#### (10) 空間区画

衝立や掲示板、移動黒板を使って空間を区画したり、不要の家具等の目隠しをしたりしている(写真54)。



写真 54 具志川小学校 1 階 1 · 2 年生教室前 (Space A)

オープンスペースを学習スペースとして活用するためには、家具や機器・教材を用意した様々なコーナーと自由に使える広さのあるスペースが必要であり、同時に多様な学習活動を行うには、空間を区画することも必要となる。

各校のオープンスペースは、置かれている家具を自由に利用できる環境にある。また、あげな小学校以外の3校はある程度家具の配置が決まっており、移動させた際には元の位置に戻すこととなっている。兼原小学校の1年生教室前のオープンスペースでは、放課後に教員が机を並べて、子どもたちが学童クラブに行くまでの間、勉強ができる学習コーナーを作る様子がみられた。

# 10. 休み時間・放課後のオープンスペースの使われ方

# (1) 調査方法

4校の休み時間及び放課後において、オープンスペース でみられた行為を観察し、種類を表4の8つに分類した。 各行為を行う集団の人数及びそれぞれの行為が行われた具

表 4 行為分類一覧

分類	具体行為
会話	話す
滞留	待つ、休む
学習	勉強,読書
作業	身支度、片づけ、本の貸し借り
鑑賞	掲示版,展示,周りをみる
飲食	飲み物を飲む
遊び	じゃれ合う,走る,グリコ,お絵かき
運動	ダンス, フラフープ

表 5 各学校休み時間

	具志川小学校	赤道小学校	兼原小学校	あげな小学校
中休み	10:25~10:40	10:25~10:40	10:25~10:40	10:10~10:25
昼休み	13:30~13:40	13:25~13:45	13:30~13:50	13:10~13:50
放課後	14:30~15:40	15:00~15:30	14:50~15:20	14:55~15:15

表 6 オープンスペース利用者数・集団数

		具志川小学校	赤道小学校	兼原小学校	あげな小学校	計
	中休み	36	100	169	168	473
利用者数(人)	昼休み	48	105	185	166	504
利用有数(八)	放課後	26	29	62	6	123
	計	110	234	416	340	1100
利用比率	利用比率		17.3%	24.8%	38.4%	
集団数(個)	中休み	12	40	43	42	137
	昼休み	12	27	56	52	147
	放課後	4	13	25	3	45
	計	28	80	124	97	329

※利用比率は全校児童数に対するオープンスペース利用者数の割合(中休み・昼休みのみの算出)

体的な活動場所について調査を行った。分類一覧の遊びの 項目には様々な遊びが含まれている。また、図書室での本 の貸し借りは作業の項目に含めた。

なお、各校の中休み、昼休み、放課後の校時は表 5 の通りである。中休みと昼休みについては、開始 5 分~10 分後の状況、放課後については開始 10 分~15 分後と、30~40 分後の状況の記録を取った。

### (2) オープンスペースの利用者数と集団数

オープンスペースを使っている子どもたちの数と集団数は、4校合わせて1,100人、329集団であった(表6)。

全校児童数に対してオープンスペースを使用している人数の比率は、あげな小学校38.4%に続いて兼原小学校24.8%、赤道小学校17.3%、具志川小学校15.6%であり、クラスルーム、校庭と共に子どもたちの主要な生活空間のひとつとなっていることが確かめられた。また、オープンスペースの形態は、兼原小学校とあげな小学校は学年ごと、具志川小学校は2学年ごと、赤道小学校は全校対応とそれぞれ異なっており、この形態の違いが使用人数の比率と関係することが伺われた。

# (3) 集団の行為

図 42 は 4 校で観察された各行為の集団数の総計を示したものである。オープンスペースで行われている行為は、会話、遊びの 2 つが中心であることが分かった。遊びの中

ではじゃれ合いと走り回る子が多くみられた。お絵かきなどの座って行う行為はごくわずかであった。その他の行為を詳しくみると、滞留は特別支援学級の子どもたちに多く、周りを見渡す、下をみる等の行為もある。学習は各学校共に放課後、学童の迎えを待つ間に行われていることが多かった。作業は主に図書室での本の返却、貸出等の行為であった。鑑賞は様々で、展示物をみたり、生き物の観察等を行っていた。飲食については観察日が真夏であったことから、水筒を持参し飲んでいる子どもがみられた。会話は主に立ち話が多く、座って話をしている子どもは少なかった。また、運動は兼原小学校、あげな小学校のみでみることができ、彼らは主にダンスの練習や側転の練習をしていた。

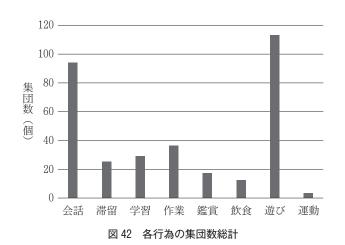




写真 55 会話を行う集団 (赤道小学校)



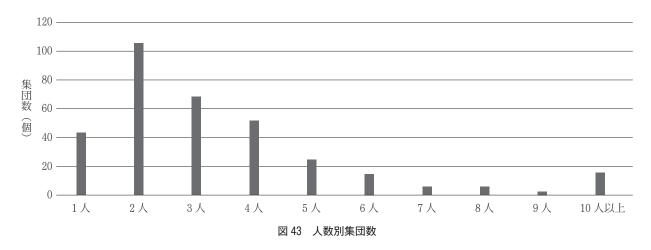
写真 56 学習を行う集団 (兼原小学校)



写真 57 4人の集団 (具志川小学校)



写真 58 2人の集団(あげな小学校)



#### (4) 集団の人数

各集団が何人の集団であるのかを図43に示した。1人でオープンスペースを使用している子どもも,「1人の集団」と捉えて算出した。観察の結果,2人組での利用が圧倒的に多く,7人以上の集団は少なかった。

集団の人数は固定的ではなく、絶えず離合集散が行われており、集団の人数は漸増する傾向がみられた。また、1人でオープンスペースを使用する児童の数も全体数からみ

ると多かった。各学校共に、特に特別支援学級の児童は1 人で行動していることが多かった。10人以上で行われていたのは主に遊びの行為であった。彼らはスペース全体を使って体を動かしていた。

学校別平均集団人数を比較すると表7の通りで,具志川小学校が最も多く,赤道小学校が最も少ない。赤道小学校の場合,1人での使用が他校に比べて格段に多く,具志川小学校では6人,8人の大人数の集団が多くみられた。

表7 各学校の平均集団人数

	具志川小学校	赤道小学校	兼原小学校	あげな小学校
平均集団人数(人)	4.5	2.8	3.3	3.4

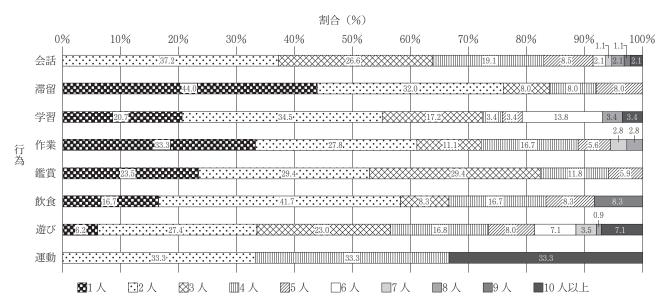


図 44 行為ごとの集団の人数分布

#### (5) 集団の行為と集団人数の関係

オープンスペースを使用している集団が行っている各行 為の,集団の人数の分布を図44に示した。会話は2人組 が最も多く、37.2%を占めた。次いで、3人組、4人組の 集団でも多くみられた。滞留は半数近くが1人で行ってい たが、2人組での滞留も3割ほど確認できた。学習は2人 組が全体の3分の1以上を占めた。次いで、1人、3人で の割合が多く、6人の集団も目についた。作業は1人で行 う児童が全体の3分の1ほどで、次いで2人組や4人組と いった偶数の集団も多くみられた。鑑賞は2人組、もしく は3人組が全体の3割と多く、1人で行う児童の割合も大 きかった。飲食は2人組が全体の4割以上を占め、3人組 では10%を切っている。4人組と1人での飲食は、2人組 に次いで多く、全体的には偶数人数で行われることが多か った。遊びは2人組、3人組が多くみられ、1人で行って いる児童は全体の1割に満たなかった。運動は2人組,4 人組の偶数人数の他,10人以上の集団に多くみられ,オ ープンスペースの広さが多人数の集団での活動を可能にし ていることが伺われた。飲食や作業, 学習や遊びはテーブ ルを囲んで行うことが多い行為であり、4人掛け、6人掛 けなどのテーブルの形態も関係していると考えられる。

なお、赤道小学校ではオープンスペースを徘徊する特別 支援学級の児童が多数見受けられた。どの学年にも帰属し ていない広いスペースであることが、彼らが1人で自由に 行動することを許容しているのではないだろうか。一方、 兼原小学校では特別支援学級の前に専有できるオープンスペース(Space P)があり、そこでは特別支援学級の児童の集団が遊んでいる様子もみられた。

#### (6) 活動の場所

各学校のオープンスペース・廊下・階段・図書室で活動 している集団数の分布を図 45 に示した。

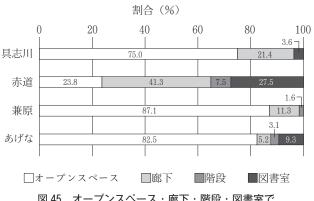


図 45 オープンスペース・廊下・階段・図書室で 活動している集団数の分布

赤道小学校は低学年の教室の前にオープンスペースが配置されていて、中学年・高学年の教室の前には長い廊下がある。休み時間になると、低学年はオープンスペースで行動することはあるが、中学年・高学年は教室前の廊下で行動していることが多かった。これには教室とオープンスペースの配置関係が大きく影響していることが考えられる。

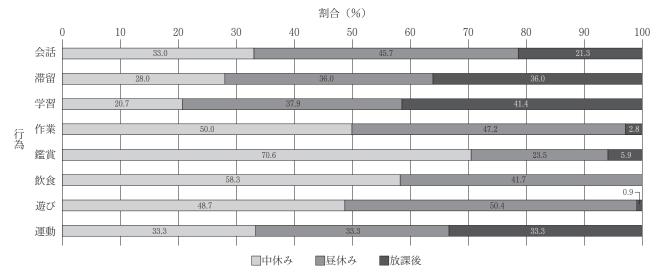


図 46 行為ごとの時間帯分布

また、オープン図書室を利用する集団がとても多かった。 兼原小学校は各学年の教室前にオープンスペースが配置されていて、他学年に気兼ねすることなく、のびのびと使用する様子が確認できた。具志川小学校はオープンスペースを使用する集団が最も多く、低学年はオープンスペースの一部の図書コーナーも利用していた。あげな小学校は兼原小学校と同様に学年ごとにオープンスペースが配置されていたことから、使用する集団がとても多かった。また、図書室の利用も多く、図書委員が本の整理をしているところがみられた。

#### (7) 時間帯別の行為の割合

それぞれの行為がどの時間帯に行われているかを図 46 に示した。

会話は昼休みに最も観察される割合が大きかった。昼食から昼休みにかけて授業外の時間が連続し、長い自由時間があるため、他クラスの友人と会話をしている場面も多く観察された。滞留は昼休みの他、放課後にも多く観察された。学習も放課後に観察される割合が大きかった。作業は中休み、昼休みに多く、放課後は少なかった。鑑賞は主に生き物の観察をする場面がみられ、中休みに多かった。飲食は中休み、昼休みの順に多くみられ、放課後には観察されなかった。遊びは昼休みと中休みがほぼ同等に多く観察されたが、こちらも放課後に観察されることは少なかった。運動は、中休み、昼休み、放課後共に同等の割合で観察された。放課後は、低学年では学童クラブの迎えや保護者の迎えを待つ児童が多く、また有志の父母等による放課後子ども教室も行われており、待ち時間に学習や滞留の行為が数多く観察された。

#### (8) 発達段階別のオープンスペースの使用

全ての学年が1つのオープンスペースを使用している赤道小学校を除く3校について、使用している集団を低学年、中学年、高学年と発達段階ごとに分けて比較した。オープンスペースを使用している時間(図47)をみると、放課後は高学年の使用はなく、前述の放課後の行為のほとんどが低学年の児童によるものである。中学年の使用は、4年生以上よりも授業が早く終わる3年生の使用のみであった。中休みはどの学年もほぼ同じくらい使用されているが、高学年の使用が最も多い。次の授業の準備もしつつ時間を有効に使っていることが伺える。昼休みは中学年の使用が最も多い。低学年は給食の片づけや掃除に時間がかかり、教室からなかなか出られず、高学年は教室で過ごす場面が比較的多くみられた。

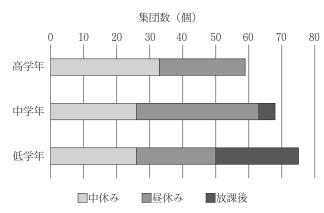


図 47 発達段階別の集団のオープンスペース利用時間 (赤道小学校を除く)

行為ごとに、低・中・高学年の使用割合(図48)を比較すると、学習を行っている集団は低学年が多く、全体の60%以上であった。これは各学校が放課後に、校内に残っ

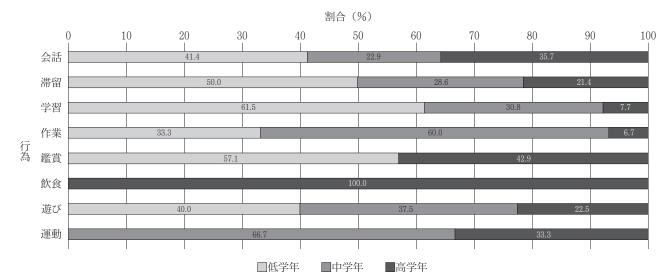


図 48 行為ごとの学年分布(赤道小学校を除く)

ている児童向けの学習環境を整えていることに起因する。 鑑賞についても低学年の割合が大きく、飼育している亀な どを低学年の児童たちが鑑賞する様子が観察された。また 滞留の割合も低学年では大きかった。一方、作業、運動の 割合は中学年で大きく、授業で制作した作品の整理やアク ロバット運動をしている中学年児童が観察できた。飲食に ついては高学年のみでみられ、立ち話をしながら水を飲む 場面が観察できた。会話や鑑賞も低学年に次いで高学年の 割合が大きく、展示をみている高学年の集団がみられた。 また、低学年は遊びと運動の差異が判然とせず、運動と目 される行為はなかったが、中・高学年になると、運動と判 断できる行為を行うようになることが見て取れた。会話、 遊びは全学年を通して、行っている子どもが多く観察され た行為であった。

# (9) 子どもたちの行動特性

図 42 から分かるように、子どもたちはオープンスペースを使用して、主に会話と遊びを楽しんでいた。広々とした空間で自由に体を動かして遊び、会話を通じて教室内だけでなく、オープンな空間で他クラスの児童とも交流を深めていた。生活面でとても重要な空間である。

結果を概観すると、発達段階によってオープンスペースの使われ方に差があることも分かった。低学年は全ての休み時間においてオープンスペースの使用がみられ、なかでも放課後の使用率が高かった。行為は学習の割合が大きく、次いで鑑賞が大きかった。休み時間における中学年の使用は、中休み、昼休みの順に多く、放課後の使用は少なかった。行為は作業、運動が多く、鑑賞、飲食はみられなかった。高学年の使用は、中休み、昼休みにみられ、放課後はみられなかった。赤道小学校を除く3校のみの観察結果で



写真 59 運動をする高学年 (兼原小学校)

はあるが、高学年は8つの項目の全ての行為がみられた。 各校のオープンスペースはどの時間帯も利用されていて、 子どもたちの憩いの場、ふれあいの場として機能していた。 また、教員も児童と共にオープンスペースを使用している ことが確認できた。

行為の差で4校を比較すると、オープンスペースの形態により差があることが分かった。赤道小学校は大空間を使用した遊びが多くみられたが、一方でその広さゆえ、1人になれる空間をみつけやすく、少人数での行動も目立った。兼原小学校、あげな小学校は各学年のオープンスペースで遊びと会話を行う子どもが多くみられ、今回観察対象にした全ての行為項目がみられた。学年という固定した集団で専有できる空間であるためか、大人数の集団での行動も少なからずみることができた。具志川小学校は2学年共有であるためか、自由な遊びの場としては使いにくいように思われ、作業や図書の貸し借りなど、目的のある行為が目立った。

# 11. 授業・行事等でのオープンスペースの使い方

今回の調査で確認された授業時間中のオープンスペースの活用として、図工の作品をオープンスペースの一部に展示する作業(赤道小学校)、学年まとめての指示・発表(兼原小学校・あげな小学校)がみられた。また、授業中に一部の児童が教室から出てきて、オープンスペース内に設けられている小スペース(作業スペース、図書スペース等)を使用し、また教室に戻っていく様子も観察できた(具志川小学校)。しかし、これらの行為は多くはなかった。

各校の校長・教頭に授業・行事等でのオープンスペース の使い方をヒアリングした結果を表8に示す。

授業関連では、赤道小学校、兼原小学校は図工室がない ためか、オープンスペースを図工の授業で使っていた。兼 原小学校では低学年の体育を行っていた。あげな小学校は体育(写真60)の他、書初めや家庭科の授業も行っていた。また、教師用の机を置き、授業準備やノート点検のためにも使われていた(写真61)。

行事等でのオープンスペースの用途をみると、ものづくりは各学校共にオープンスペースを使って行われていた。また、赤道小学校は隣接する幼稚園の園児たちがオープンスペースに遊びに来て、在校児童(5年生)と交流することもあった。兼原小学校は、独自に月に1回の音読教室をオープンスペースで行っていることが分かった。具志川小学校は合唱の練習を隣接学年と行っていた(写真62)。あげな小学校は学年単位で運動会の練習を行っていた。

オープンスペースでの学年を超えた交流の例として、兼 原小学校は他学年との交流はごく稀ではあるが、6年生が

表 β	その他の	オープト	ノスペー	- スの使し	小方
1X U	していりにいり	'/」 / /	· ^ ·	ヘッカ	, , , ,

	具志川小学校	赤道小学校	兼原小学校	あげな小学校
	・あまり使われていない	・図工	・図工	・書初め
授業で使われているか			・体育 (低学年)	・家庭科
				<ul><li>・体育</li></ul>
	・卓球クラブ	・ものづくり	・体育祭の練習	・学年集会
	・ものづくり	・学年集会,全校集会	·月1回音読教室	・運動会の練習
仁声笙の田冷	・合唱練習	・毎週金曜日放課後こども教室	・ものづくり	
行事等の用途	・学年集会	・お祭りの準備	・クラブ活動(4年生以上)	
		・幼稚園の子どもたちに開放		
学年を超えた交流	・あまり他の学年にはい かない		・縦の交流はほぼない	・あまりない
地域の方々との交流	・ある	・ある	・ある	・ある
	・授業で使われる	・教員が常にいる	・教員が常にいる	·狭い
図書室		・幼稚園の子どもも利用		・吹抜を介して声が通る
		・授業でも使われることがある		・授業では使われない
その他の用途			・ P T A の利用	・教卓を置く
	·		・待ち時間の利用	・給食の配膳
			・給食の配膳	

※各校の校長・教頭に授業・行事等でのオープンスペースの使い方をヒアリングした結果をほぼそのまま記した。



写真60 体育授業風景(あげな小学校)



写真 61 教師コーナー (あげな小学校)



写真 62 合同合唱練習(具志川小学校) (提供 具志川小学校)



写真 63 感謝の会(具志川小学校) (提供 具志川小学校)

1年生向けのおもちゃを授業で作成し、それを使って両学年が遊ぶことがあった。具志川小学校は全校での活動の他はあまり他の学年と共にオープンスペースを使用することはないようであった。赤道小学校・あげな小学校では、学年を超えた交流はあまり行われていなかった。

オープンスペースを利用した地域の方々との交流は、どの学校でもその機会が設けられていた。多くの小学校では地域の方々と協力して放課後子ども教室を行っていた。また、具志川小学校では地域の方々を招いて講演会を行ったり、感謝の会を行ったりしていた。(写真63・64)

図書室についてみると、4 校全でで、以前オープンスペースだった空間を図書室に改造して拡張していた。学校の中心に図書室があるため利用する子どもも多い(写真65)。あげな小学校は吹抜で声が通ってしまうため授業における図書室の利用はないが、他の3 校では授業に図書室を利用していた。また、赤道小学校では幼稚園の園児に読み聞かせを行っていた。

その他のオープンスペースの使い方として、兼原小学校 は児童の51%が保護者に送り迎えをしてもらっているた



写真 64 キャリア教育(具志川小学校) (提供 具志川小学校)



写真 65 赤道小学校図書室

め、その待機場所として利用されていた。また、教卓をオープンスペースに置いて、どのクラスにも目が届くようにと工夫をしている教員がいた。

# 12. オープンスペースに対する学校の評価

校長、教頭によるオープンスペースの評価として、どの 学校もオープンスペースがあることについて肯定的であっ た。目の前に広い空間があることで子どもたちがのびのび と過ごすことができること、幅広い活動ができることを高 く評価していた。

なお、複数の学年が共用する具志川小学校、赤道小学校はオープンスペースを使う際のルールを設けていた。また、赤道小学校のルールは安全面に対する配慮がみられた。あげな小学校は各学年にその使用を任せ、兼原小学校も特別なルールは設けていなかった。

オープンスペースの問題点としては、音と環境の問題が 指摘され、特に大空間のオープンスペースを持つ赤道小学 校では騒音と暑さに対する指摘があった。しかしこれらは 多くの学校で気になる点として挙がりつつも、重大な問題 とは認識されていないようであった。兼原小学校では教室とオープンスペースを仕切ることのできる移動壁が設置されており、1年生の教室は移動壁で仕切られていたが、2年生以上の教室は仕切られていなかった。具志川小学校では、教員は気にしているが子どもたちはオープンな空間に慣れ、気にしていないとの指摘があった。

#### 13. オープンスペースの今日的役割

今回調査した4校では、オープンスペースが当初の設計 意図に沿って今日まで有効に使い続けられていた。また、 特別支援教育や図書室機能の充実、低学年を中心とした放 課後子ども教室などの、放課後の学校内での居場所づくり など、新たな機能要求にもオープンスペースを活かした対 応がなされていることが確かめられた。

休み時間・放課後などの自由な時間に、子どもたちが自由に使える場所として、オープンスペースはクラスルーム・校庭と共に重要なスペースとなっている。今回の調査では子どもたちの生き生きとした姿をオープンスペースで数多くみることができた。

また、行事、地域交流、PTA活動などの多様な活動の場として有用であり、それらの際にクラスルームスペースを使用せずに済むことも利点となっていた。

また、オープンスペースには様々な家具が備えられており、その家具配置を変えることで、様々な行為に使えるスペースがすぐに形成され、その形態が今日まで維持されており、子どもたち・教員に有効に使われていた。

授業においては2校で図工の授業に使われていることが確認できた。大きなスペースや机を使う作業の場として有効であり、十分に特別教室の替わりになっていた。また、学年単位で集まって行う授業、低学年の体育などにも使われ、多様な用途が確認できた。ただし、オープンスペースの使い方として期待されていた、ティーム・ティーチング、総合的学習のような、大集団での学習や継続的学習に随時使われるといった状況はみることができなかった。そのような学習空間として構成するには、十分な家具量があるとは言えない。

一方、オープンスペースを取り込んで拡張された図書室は活発に利用されている。オープンスクールとしての当初の意図は、それぞれのオープンスペースにそれぞれの学年の児童が必要とする図書を分散配置することであったが、1カ所に集約し、様々なところからみえる壁のないオープンな図書室としたことが、その利用を促進していると思われる。

今回,全校対応,2学年対応,学年対応と,異なる形態のオープンスペースを調査し,その形態の違いによって使

われ方の違いがあることも確認された。全校対応のスペースは、空間を機能別に分けて用意することができる。また、特別支援学級の子どもが1人になれる居場所でもあった。学年対応の場合は、そのスペースを自分たちで自由に使うことができるとの認識を教師・児童共に強く持てるようである。そこでは、それぞれの学年の児童たちが都合のよい使い方を自由に展開していた。また、特別支援学級に対しても専有できるオープンスペースがあることが望ましいと考えられる。

オープンスペースは、小学校において学習活動・行事・その他日常の子どもたちの生活に、柔軟に活用できるゆとりを提供していることが確認できた。このゆとりは、年単位以上の長期的なスパンで変化する教育要請への対応から、学期あるいは数週間単位の学習活動や年中行事的なイベントへの対応、毎日の子どもたちの生活への対応まで受け止めることができる。

オープンであることは、誰もがみることができ、近づきやすいイメージを与える。より多くの子どもたちの行動、他クラスの学習活動や成果を目にすることが可能になる。これは子どもたちの知識欲・学習意欲を刺激する力となる。このスペースに十分な家具・教材を用意することで、多様な情報ソースを利用する情報検索、そして大人数に向かっての情報発信も可能となる。刺激的な学習空間に仕立てることもできる。固定的な教室では対応の難しかった様々な学習・生活行為にも、場所を提供することができる。

その一方で、大勢の子どもたちの属する集団になじみにくい子どもが、大勢の子どもたちの中にうまく埋没し、1人で、あるいは同じ問題を抱える子どもの集団で居ることのできるスペースも提供している。

以上のように、オープンスペースを備えたオープンスクールは、今日の学校に寄せられている多様な社会の要求に応えられる施設であることが確認できた。そして、これまでの45年と同様に、今後生ずるであろう様々な要求にも柔軟に対応できると期待してよいのではないだろうか。オープンスクールのさらなる普及を期待したい。

#### 謝 辞

本研究は、平成 29 年度木村研究室所属メンバーによる研究活動として調査し、中野桜子、二ノ宮藍が卒業論文としてまとめたデータ $^4$  に分析を加え、新たに考察したものである。調査にあたっては、うるま市教育委員会、同市立具志川小学校、赤道小学校、兼原小学校、あげな小学校各校の協力を得て行うことができた。このことを付記し、各位に謝意を呈したい。

#### 注

1 学校建築事始め I ~ IX 季刊「文教施設」2003年9号~2006

年21号に随時掲載。吉武泰水,長倉康彦,長澤悟,柏木健三郎,篠塚脩,勝山正嗣など,第二次世界大戦後の学校建築を牽引してきた各氏が体験してきた歴史を語り合った記事。20世紀後半の教育改革の動きを書くにあたって参照し,記憶を補足した。

- 2 第一世代のオープンスクールについては、昭和60年頃からおよそ10年間に、オープンスペースを活用した様々な学習形態の調査が行われ、その有効性が確認されているが、児童の生活行為に着目した調査は行われていなかった。また、上記の調査から30年余りを経て、学習面での活用の変化も再確認する必要がある。
- 3 長倉康彦編(1997年)『ニュースクールデザイン事典』産業調 査会事典出版センター
- 4 図1~41 は中野桜子, 表 4~8, 図42~48 は二ノ宮藍が担当した。

(きむら のぶゆき 環境デザイン学科)

(なかの さくらこ 平成29年度環境デザイン学科卒業生)(にのみや あい 平成29年度環境デザイン学科卒業生)