

小学校の学校・児童数の推移と昭和の町村合併後の自治体を単位とした地域類型
—中国地方における公立小中学校の学校・児童生徒数の推移に関する研究 その1—

公立小学校	中国地方	児童数	正会員	○豊田	智哉***
地域特性	市町村合併		正会員	中園	真人**
			正会員	塩田	萌絵子*

1. はじめに

地方の農山漁村地域の過疎化は 1960 年代の高度経済成長期以降本格化し、少子化の進行による日本の総人口減少傾向の中で、今日まで加速度的に進行している。特に全国的にも人口減少が著しい中国地方においては、政令指定都市である広島市・岡山市を県庁所在地とする広島県・岡山県であっても全国平均より早く減少に移行することが予測されている。中山間地域や島嶼地域では、児童数減少による小中学校の統廃合が進行し、過疎化・高齢化と学校の廃校により、将来的なコミュニティの持続が危惧される地域を多数抱えているのが現状である。こうした過疎地域の自治体においては行財政基盤の弱体化が進行し、2000 年以降国の自治体合併推進施策により都市自治体と合併し、都市・農村を包含した広域自治体を形成した地域も多く、児童数減少や老朽化に伴う学校再編が焦眉の課題となっている自治体も多い。

学校再編に伴う廃校検討の傾向としては従来から、児童数の少ない小規模学校から統廃合の対象として検討される傾向にあったが、市町村合併を契機にその動きに拍車をかけることとなったのは事実で、特に多くの小規模学校を抱える農山村地域では全国的に多くの廃校が発生したと考えられる。この統廃合時に、どのような基準で統廃合を行うか十分に検討されることなく廃校となった学校が多く存在したと考えられるが、そういった農山村地域において、学校は地域の中心的な存在とコミュニティの形成などの役割を果たしてきた経緯があり、地域住民からも存続あるいは、廃校後の活用が期待される場合が多いが、なかなか良い基準が見いだせていないのが現状である。文部科学省の調査によると 1992 年に廃校になった学校数が 178 校だったのに対し、2004 年には調査開始以来最も多い 490 校もの小中学校が廃校となっており、それ以降も高い水準で推移していることから今後も廃校数は増え、廃校活用に関する課題は更に深刻になることが予想される。

我国の自治体範囲や学校施設配置は、これまで政策的な要因によって度々変更されてきた。児童数の減少によって学校施設の効率的配置や廃校舎の地域利用等が進む中で、これらの計画的な提言のためには、地域と学区の成り立ちそのものを紐解いて議論を進める機会がより

一層増えると

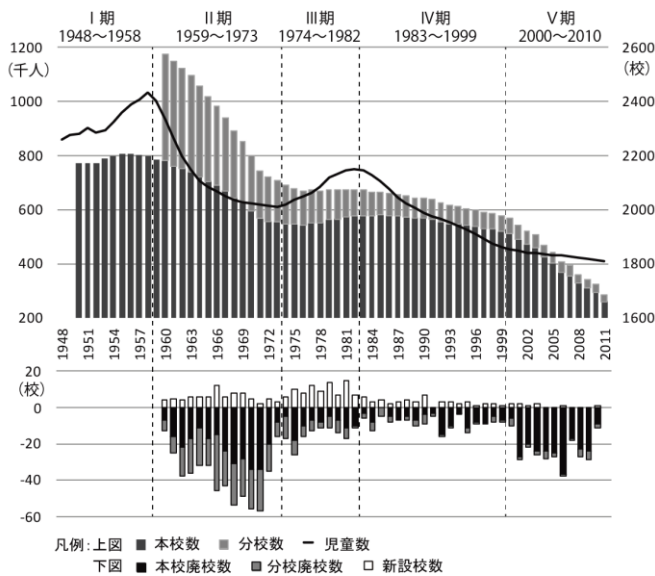
考えている。そこで中国五県における公立小学校の児童数と統廃合の動きを報告することが、今後の施設計画方法論の検討に向けた課題と考える。

関連する既往研究・文献には、廃校の発生要因について、廃校に関わる組織・立場から廃校化の要因を分析した研究¹⁾や、地域属性に着目し、地域属性と廃校の発生・利用について地域情報を含めた分析を行った研究²⁾、廃校跡地の利用計画策定プロセスや統廃合と廃校舎の利活用決定プロセスの関連を考察した研究^{3,4)}や、廃校の施設利用に関しては、廃校施設の発生状況と転用用途の研究⁵⁾や、建築基準法が廃校の用途変更に及ぼす影響を明らかにした研究^{6,7)}公立小中学校施設の管理運用と施設運営についての研究⁸⁾などを挙げるができる。

上記の研究では、廃校の発生要因や、統廃合プロセスと廃校舎活用プロセスの重複・継続性の重要性、廃校の地域属性との関係、廃校施設の利活用に関する近年の多くの課題や問題点については考察されているものの、過疎化が進行する広範な農山村地域を抱え人口減少が顕著な地方県を対象に、合併が行われる前の自治体を分析単位とした、児童生徒数・学校数を指標とした時系列的な廃校推移や自治体の統廃合プロセスを分析した研究の蓄積は少ない。

そこで本論では、中国地方各県を対象に公立小学校 1 校毎の児童数、新設・廃校に関するデータベースを 1949 年から 2011 年まで時系列的に構築し、児童数推移をもとに時期区分を行い、1960 年時点の旧市町村区域を分析単位とし、都市地域と農山漁村地域における自治体所管学校数と廃校の関係を整理する。次いで時期ごとの児童増減率・学校増減率を指標に自治体の児童数・廃校形態の類型化を行い、廃校の時期的・地域的特徴を明らかにすることを目的とする。

データベースとして構築するにあたり、中国地方の各県の各公立小学校の児童数の経年的な変化や、廃校の経緯を知るため、文部科学省の統計調査である学校基本調査を収集した。分析資料は各県「学校基本調査(1960-2011)」、各県「教職員録(1949-1959)」を基本とし、その他に各自治体の史誌、各県教育史等の文献資料及び自治体ヒアリング調査結果資料を用いる。^{注1,2)}



凡例: 上図 ■ 本校数 ■ 分校数 - 児童数
下図 ■ 本校廃校数 ■ 分校廃校数 □ 新設校数

注1) 1959年以前の分校数は不明のため未表記
注2) 1959年以前の施設・廃校数は資料不足により未表記

図1 中国地方小学校児童・学校廃校数推移と時期区分

2. 中国地方における児童・学校数の推移と時期区分

中国地方全県の児童・学校数(本・分校)の推移を図1に示す。全県児童数の経年的推移をもとにI期からV期に時期区分を行う。

第1次ベビーブームの影響を大きく受けているI期(1948-1958)は、それによる児童数の増加が著しいが、学校数の増加はその割にはあまり大きい変化がみられない。

一方、第1次ベビーブーム後の児童が急激に減少するII期(1959-1973)は、本校・分校合わせて532校が廃校となり、統廃合も406校で行われ、大幅な児童数減少の影響によって学校の統廃合が大幅に進行していることが分かる。

その後、第2次ベビーブームによる児童数増加がみられるIII期(1974-1982)は、本校廃校数の平均が9.0校、新設校数の平均が9.8校と、その影響により緩やかに本校数は増加している。

IV期(1983-1999)は、児童数が再び減少し始め、2000年には過去最少時(1973年)より更に約156千人少ない約453千人まで落ちこんだ時期であるが、廃校数・新設校数をみると、廃校合計149校、廃校数平均8.8校と児童数の大幅な減少の割には学校数の減少はあまり大きくはみられず、統廃合の進め方も緩やかであると考えられる。

V期(2000-2010)は、児童減少はIV期と同様の水準で継続して減少している。しかしこの期間には廃校数合計265校、統廃校数175校に対し新設校は若干9校で、これは市町村合併が行われた際に小学校の再編が進められたものと推察される。分校数に限ってみると、II期中に248校が廃校し半減しているが、III期からは緩やかに減少し2010年には27校とほとんど残っていない。

カテゴリー		自治体数	第1軸スコア	第2軸スコア	
地域条件変数	カテゴリー記号	カテゴリー区分			
農業地域類型	11	都市的地域	101	1.20	-0.95
	12	平地農業地域	18	0.56	0.91
	13	中間農業地域	110	-0.08	1.27
	14	山間農業地域	138	-0.90	-0.46
児童密度(人/km ²)	21	~11.9人/km ²	92	-1.18	-1.13
	22	12.0~29.9人/km ²	127	-0.49	0.88
	23	30.0~59.9人/km ²	66	0.96	0.55
	24	60.0人/km ² ~	82	1.14	-0.76
2010年児童数(人)	31	~149.9人	91	-1.28	-1.39
	32	150~399.9人	122	-0.59	0.97
	33	400~899.9人	63	0.60	1.55
	34	900人~	91	1.65	-0.99
児童増減率(%)	41	~-80.0%	169	-1.05	-0.49
	42	~79.9~-60.0%	102	0.31	1.56
	43	-59.9%~	288	1.53	-0.79

表1 数量化三類カテゴリー一覧とスコア

3. 自治体の児童数変化

3.1 数量化三類分析

自治体毎の児童数や面積には個別差があるため、先ず数量化三類分析を行い自治体の地域条件の類型化を行う。設定指標は以下の通りである。(1)農業地域類型:1950年時点の自治体毎に設定されているため、1自治体内に複数の農業地域類型が見られたが、この場合は面積割合の高い農業地域類型を適用した。(2)児童密度(人/km²):1960年児童数/自治体面積。都市部と農村部の児童密度には差があるため指標として設定する。(3)2010年児童数(人):2010年時点の児童数の規模が現在の都市部と農村部での差となるため指標として設定する。(4)50年間の児童増減率(%):(2010年の児童数-1960年の児童数)/1960年の児童数)である。

表1にカテゴリー区分一覧を示す。第1軸は+側に都市的特徴を示すカテゴリー、-側に中山間的特徴を示すカテゴリーが布置しており、第1軸は自治体の都市・山間地域特性を示す軸と解釈される。第2軸は+側に各カテゴリーの中位値が、-側に各カテゴリーの最大・最小の値が布置し、自治体数の多い平地・中間地域の特徴を示す軸と解釈される。

3.2 クラスタ分析による地域類型

第1・2軸のサンプルスコアを用いクラスタ分析(ward法)による校区の類型化を行い、都市型(66自治体)、平地型(50自治体)、中間型(155自治体)、山間型(96自治体)の4類型に区分された。次に各類型の特徴を比較するため、表2に地域条件指標と基礎データ、図2に地域類型分布を示す。

都市型(66自治体)は、1960年児童密度が149.1(人/km²)、2010年の児童数4235.4(人)と最も多く、かつ50

表2 地域条件指標と基礎データ

類型	自治体数	地域条件指標平均			基礎データ平均			サンプルスコア平均	
		50年間 児童増減 率(%)	2010年 児童数 (人)	1960年 児童密度 (人/km ²)	面積 (km ²)	1960年 児童数 (人)	学校数 (校)	第1軸	第2軸
都市型	66	-0.12	4235.4	149.1	72.5	6900.2	11.8	1.5	-0.90
平地型	50	-0.21	1409.6	67.3	63.7	2626.7	7.2	0.92	0.28
中間型	155	-0.78	337.1	32.1	818.8	1640.5	5.9	-0.30	0.88
山間型	96	-0.87	126.6	18.7	111.2	1069.7	5.5	-1.02	-0.94

年間の児童増減率が-0.12で児童が最も減少していないのが特徴である。結果として学校数の保有数が11.8校と最も多くなっている。県内主要都市にあたる自治体がこの類型に属している。平地型(50自治体)は、都市型の周辺や、主要都市から少し距離がある市街地が分類される。面積は63.7km²と最も狭く、児童密度は都市型と比較すると67.3(人/km²)と少ない。児童増減率は-0.21で、都市型の約2倍の値をとる。中間型(155自治体)は、平地型と山間型の中間に位置する類型で、属している自治体が最も多い類型である。面積は818.8km²と、都市型・平地型よりも大きく、児童密度は32.1(人/km²)大幅に少ないことが特徴で、特に50年間の児童減少率が-0.78と、急激に減少傾向が大きくなっており、都市型・平地型との大幅な違いを示している。山間型(96自治体)は、中国地方の中心にある中国山地に位置する自治体で、過疎地域のため自治体面積は111.2km²ととても広く、児童密度は18.7人/km²と極端に低いことが特徴である。児童増減率が-0.87と、約9割の児童が減少しており、著しい過疎化を

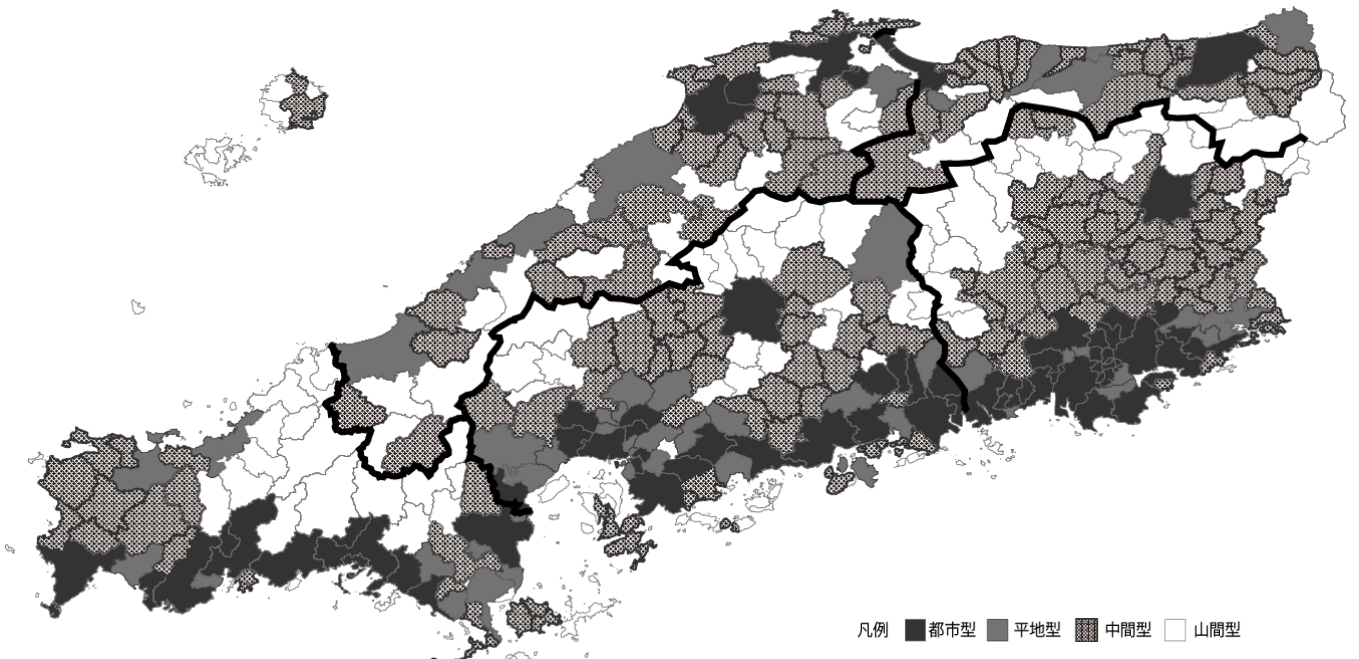
読み取ることができる。

次に県別の地域タイプの割合を図3に示す。岡山県は「都市型」の割合が最も高く、また広島県・山口県の2割が「都市型」となっている。山口県は分散都市型であるため、「都市型」の割合が高くなっていると考えられる。しかし、島根県・鳥取県は1割以下となっている。また広島県・岡山県・山口県は「都市型」「平地型」を含めて4割近くあることもわかる。島根県・鳥取県は「中間型」「山間型」を合わせて8割以上を占めている。特に山陰に位置する自治体は過疎化の進行が早いことが読み取れる。

4. まとめ

中国地方におけるデータを1960年時点の旧自治体単位で時系列的に分析し、地域条件によって、類型化したところ、「都市型」「平地型」「中間型」「山間型」の4タイプに分類することができる。

都市型は1960年児童密度が149.1(人/km²)、2010年の



凡例 ■都市型 ■平地型 ■中間型 □山間型

図2 自治体の児童数変化の地域類型分布

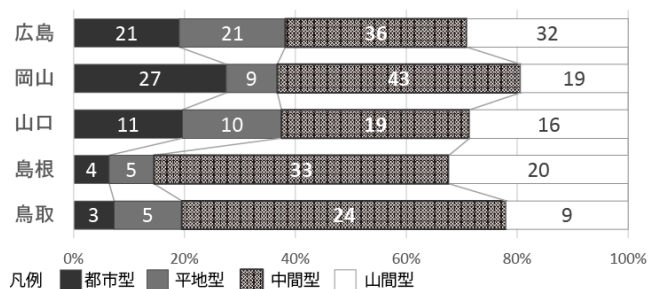


図3 県別の地域条件

児童数が 4235.4(人) と最も多く、かつ 50 年間の児童増減率が-0.12 で児童数が 50 年間で最も減少していないのが特徴である。結果として、学校数の保有数が 11.8 校と最も多くなっている。県内の主要都市にあたるほとんどの自治体がこの類型に属している。

平地型は、都市型の周辺や主要都市から距離がある市街地が分類される。面積は 63.7 km² と最も狭く、児童密度は都市型と比較すると 67.3(人/km²) と減少していることが分かる。児童増減率は-0.21 で都市型の約 2 倍の値をとる。

中間型は平地型と山間型の間位置する類型で、有する自治体は 155 自治体と最も多い。面積は 81.8 km² と平地型、都市型よりも大きく、児童密度は 32.1(人/km²) と平地型よりも大幅に少ない。

中国地方は中山間型が 251 自治体と非常に多く、全体の 6 割以上である。特に島根県・鳥取県は、各県の 8 割が中山間型である。岡山県は都市型の割合が最も高く、また広島県・山口県の 2 割が都市型、島根県・鳥取県は 1 割以下となっている。

注釈

- 1) 1953 年に「町村合併促進法」が制定・施行され、人口 8000 人未満の町村を対象に合併が進められた。市町村数は全国で 10,505(1947) から 3,975 (1956) に、山口県では 169 から 58 に減少している。この町村合併促進により、1953-1960 年代前半期に再度中学校の統廃合が行われた。
- 2) 小規模校を統合する場合の規模は「おおむね 12 学級ないし 18 学級を標準とする」、通学距離として「小学校児童は 4 km、中学校生徒は 6 km」の基準が設定されている。
- 3) 過疎地域対策緊急措置法(1970)はその後過疎地域振興特別措置法(1980-1990)、過疎地域活性化特別措置法(1990-2000)に継承され、1990 年以降は国庫補助率が 55/100 に引き下げられた。2000 年以降は過疎地域自立促進特別措置法となり現在に至っている。
- 4) 1974 年度から危険校舎改築費補助率が学校統合による校舎建設費補助率と同率の 2/3 に引上げられたため、老朽校舎改築を主目的とする統合が減少したことも、学校統合の減少に影響したものと考えられる。

5) 近年、小中一貫校による統合が児童・生徒数の減少が顕著な中山間・島嶼地域の自治体で増加傾向にある。

6) 「学校一覧」では学校間の具体的統廃合パターンの確定が困難なため、市町村史等の資料収集とヒアリングにより各校の統廃合と新設の経緯を調査した。本論では、A 校に B 校が統合され名称変更がない場合、AB 校が統合され名称変更されるが既存 A 校の敷地・校舎を利用する場合には、A 校を「統合校」、B 校を「廃校」と定義する。AB 校が統合され名称変更と校舎の建替え・新設が行われる場合、生徒数の多い A 校を「統合校」、B 校を「廃校」と定義する。A 校から B 校が分離新設される場合、A 校を「分離校」、新規に建設された B 校を「分離新設校」と定義する。また大規模住宅団地建設等により新規に開設された学校を「新設校」と定義する。

7) 県教育庁保管の「学校一覧」資料により、1960-2011 年 5 月時点の全公立小学校(本校・分校)の所在地・児童数・学級数等の基本情報を収集した。1949-1959 年は、県教職員録記載の学校情報を収集した。但し 1947, 1948 年は中国地方 5 県ともに教職員録の所在が未確認であり、発行されていない可能性が高く、他の関連資料の検索収集が必要である。

8) 分校は「学校一覧」には記載されているが、教職員録には記載されていないため、分析は 1960 年以降について行った。

参考文献

- 1) 中園真人他 3 名:山口県における公立小学校の児童・学校数の推移(1949-2011)日本建築学会技術報告集,第 20 巻 第 44 号,pp.237-240,2014.02
- 2) 細田智久他 6 名:島根県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2008)日本建築学会技術報告集,第 21 巻 第 47 号,pp.269-274,2015.02
- 3) 細田智久他 6 名:鳥取県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2011)日本建築学会技術報告集,第 21 巻 第 47 号,pp.275-280,2015.02
- 4) 古西雄大他 6 名:広島県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2011),日本建築学会中国支部研究報告集,第 37 巻,pp.489-492,2014.3
- 5) 田所良太他 6 名:岡山県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2011),日本建築学会中国支部研究報告集,第 37 巻,pp.497-500,2014.3

* 山口大学大学院理工学研究科 博士前期課程
 ** 山口大学大学院理工学研究科 教授・工博
 *** 山口大学工学部感性デザイン工学科 学部生

* Doctoral Course, Graduate School of Sciences and Technology for Innovation, Yamaguchi Univ.
 ** Professor, Yamaguchi Univ., Dr.Eng.
 *** Undergraduate, Dep. of KANSEI Design Eng., Faculty of Eng., Yamaguchi Univ.