

山口県における公立小学校の児童・学校数の推移(1949-2011)

TRANSITION OF CHILDREN AND PRIMARY SCHOOL NUMBER IN YAMAGUCHI PREFECTURE (1949 - 2011)

中園真人 — * 1 初崎竜太郎 — * 2
清水聡士 — * 2 山本幸子 — * 3

Mahito NAKAZONO — * 1 Ryutarō HATUZAKI — * 2
Satoshi SHIMIZU — * 2 Sachiko YAMAMOTO — * 3

キーワード：
公立小学校, 児童数, 廃校, 山口県

Keywords:
Public primary school, Children number, Closed school, Yamaguchi prefecture

This paper aims at explaining the characteristics of changes of closed school in local governments due to the type classification of children number and closed school rate with the database about the children of every public elementary school, the establishment and closed school that is built diachronically from 1949 until 2011. In the first period, the correspondence to the increase in number of children was done by establishing new schools and closing branch school in the county districts progressed rapidly on second period. The number of children shifted to the decrease again, and after 2001 years, the streamlining of schools had been proceeded after the merger in fourth period.

1. 序論

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。全国的にも人口減少が著しい中国地方の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点の課題となっている自治体も多い。

関連既往研究には、廃校の発生要因を分析した研究¹⁾、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²⁾や、廃校のある地域属性の特徴と再利用に関する研究³⁾、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⁴⁾や、公立小中学校施設の運用状況に関する研究⁵⁾等があるが、過疎化が進行する広範な農山漁村地域を抱え、人口減少が顕著な地方県全域を対象とした、時系列的な廃校推移に関する研究蓄積は少ない。地域計画論の観点からは、高度経済成長期以降の地方の農山漁村地域における、児童数減少に対応した自治体の学校存続・再編への取組みとその結果を検証することが、今後の計画方法論構築に向けた課題と考える。

本論では、山口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^{注1)}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、1971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率の関係を整理する。次いで時期毎の児童数増減率・廃校率を指標に自治体の児童数・廃校率推移形態の類型化を行い、廃

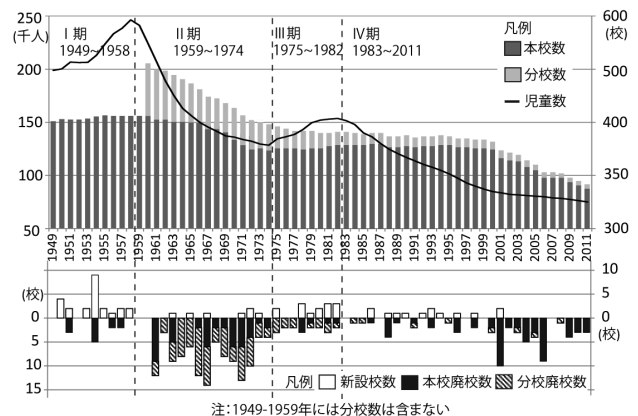


図1 学校・児童・廃校数の推移と時期区分

校の時期的・地域的推移の特徴を明らかにすることを目的とする。分析に使用した資料は山口県教育委員会所管学校一覧(1960-2011)・山口県教職員録(1949-1959)^{注2)}である。

2. 山口県における時期区分別児童・公立小学校数の推移

山口県の児童・学校数(本・分校)の推移を図1に示す^{注3)}。全県児童数の経年的推移をもとにI期からIV期に時期区分する。第1次ベビーブームによる児童数増加が著しいI期(1949-1958)は、廃校が12校あるが新設校が24校と多く児童数増加への対応が行われた。児童数が急減したII期(1959-1975)は、本・分校合わせて廃校が117校発生し4期の中で最も多い。特に分校の廃校が72校(62%)と多く、高度経済成長期の都市地域への人口移動により、農山漁村地域の児童数減少と分校の廃校が急速に進行した。第2次ベビーブームによる児童数増加のみられたIII期(1975-1982)は、廃校数は減少し分校を

¹⁾ 山口大学大学院理工学研究科 教授・工博 (〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1)

²⁾ 山口大学大学院理工学研究科 大学院生

³⁾ 筑波大学システム情報系 助教・博士(工学)

¹⁾ Prof., Graduate School of Science and Eng., Yamaguchi Univ., Dr. Eng.

²⁾ Graduate Student, Graduate School of Science and Eng., Yamaguchi Univ.

³⁾ Assistant Prof., Faculty of Eng., Info. and Systems, Univ. of Tsukuba, Dr. Eng.

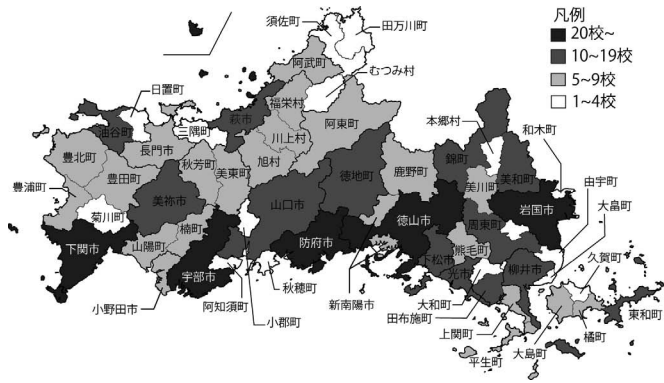


図2 旧市町村別学校数(1960)

表1 旧市町村の学校数別廃校率

	学校数(1960)		1~4	5~9(2)	10~19(6)	20~(5)	計
	廃校数	廃校率					
市部 (13)	第Ⅱ期	廃校数	-	1(16)	20(73)	20(135)	41
		廃校率	-	6.3%	27.4%	14.8%	18.3%
	第Ⅲ期	廃校数	-	1(15)	1(54)	4(118)	6
		廃校率	-	6.7%	1.9%	3.4%	3.2%
	第Ⅳ期	廃校数	-	3(15)	5(53)	7(128)	15
廃校率	-	20.0%	9.4%	5.5%	7.7%		
小計			5	26	31	62	
			31.3%	35.6%	23.0%	27.7%	
郡部 (43)	第Ⅱ期	廃校数	10(49)	39(139)	27(81)	-	76
		廃校率	20.4%	28.1%	33.3%	-	28.3%
	第Ⅲ期	廃校数	1(39)	8(101)	3(54)	-	12
		廃校率	2.6%	7.9%	5.6%	-	6.2%
	第Ⅳ期	廃校数	1(41)	25(94)	22(52)	-	48
廃校率	2.4%	26.6%	42.3%	-	25.7%		
小計		11	72	52	-	136	
		22.4%	51.8%	64.2%	-	50.6%	
合計		11	77	78	31	198	
		22.4%	49.7%	50.6%	23.0%	40.2%	

注1) ()内の数値は自治体数

注2) 廃校数の値の()内の数値は学校数合計

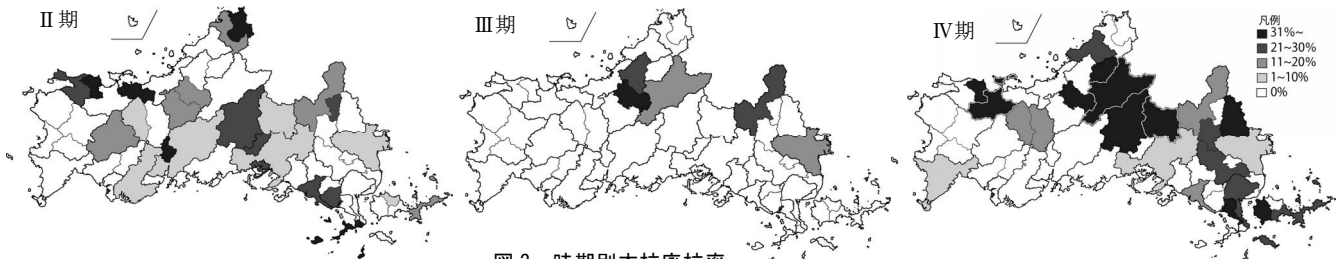


図3 時期別本校廃校率

中心に2-3校/年の水準で推移しており、一方14校が新設されている。IV期(1983-2011)は再び児童数が減少に転じ、2000年迄は児童数の年平均減少率は3.2%と高いものの廃校数は23校(5.9%)と比較的少ないが、市町村合併が進められた2001年以降は、児童数の年平均減少率は1.1%に低減するものの、廃校数は44校(11.8%)と大幅に増加し、児童数減少に加え市町村合併を直接的契機とした公立小学校の統廃合^{注4)}が進められているものと推察される。

3. 旧市郡部における自治体の廃校状況

3.1 旧市町村の学校数

旧市町村区分毎の1960年時点の学校数(本校・分校)を図2に示す。13市の内瀬戸内海側の5市が20校を超える小学校を所管しているが、この地域は県内では相対的に人口規模が大きく児童数も多く、行政区域面積も広いためである。その他の市は11-20校が多いが、小野田市(8校)と長門市(9校)では10校を下回り、分散型都市構造を有す山口県では市間の小学校数の差が大きい。旧郡部(43町村)では、1-4校の小学校を所管する町村が16自治体(37%)、5-9校を所管する町村が22自治体(51%)と全体の9割を占める。10-19校の郡部では多数の小学校を所管する自治体は中山間あるいは島嶼地域の自治体で分校を多く抱えており、これら7町の平均分校率は16.8%と高く、徳地町では15校中分校が4校を占める。

3.2 旧市郡部における時期別廃校状況

次に旧市町村の時期区分・学校数別廃校率を表1に示す。市郡部別に各時期の廃校数と各期初年度の学校数、廃校率(=各期内廃校数/各期初年度学校数×100(%))を求め比較を行う。

市部ではⅡ期に41校が廃校となり平均廃校率も18.3%と比較的高く、特に10-19校を所管する自治体で廃校数が20校、廃校率が27.4%と高く、5-9校の自治体で廃校率(6.3%)が低いのが特徴である。児童数が増加に転じたⅢ期は、市部全域で廃校数が6校と少なく平均

廃校率も3.2%と低い。Ⅳ期は全県の児童数が減少しているものの、市部の全廃校数は15校(平均廃校率7.7%)とさほど多くないが、5-9校の2自治体の平均廃校率は20.0%と高く、合併による統廃合の影響が認められる^{注5)}。市部全体ではⅡ期からⅣ期にかけて62校が廃校となり、特にⅡ期の廃校数が多いため平均廃校率は27.7%で、市部においても約3割の学校が廃校となっている。また自治体所管学校数別の廃校率は5-9校(55.6%)、10-19校(35.6%)、20校以上(22.9%)と所管学校数が多い程廃校の割合が低い傾向が認められる。

一方郡部ではⅡ期の廃校数・廃校率はともに市部を上回り、1-4校の自治体で10校(廃校率20.4%)、5-9校の自治体で39校(廃校率28.1%)、10-19校の自治体で27校が廃校(廃校率33.3%)しており、全体的に廃校率の水準が高く、市部と異なり学校数の多い自治体程分校数が多い事から廃校が進んだことを示す。Ⅱ期全体では76校が廃校となり廃校率は28.3%で、1960年時点の学校の約3割がこの時期のみで廃校となっている。Ⅲ期は市部と同じく廃校数・廃校率共に低い水準で推移しているが、5校以上の自治体の廃校率は5-8%で、平均廃校率(6.2%)も市部よりも高い。Ⅳ期は再び廃校数・廃校率ともに増加に転じ、特に10-19校を所管する自治体の廃校率が42.3%と高いのが特徴で、この時期のみで4割以上の学校が廃校となっている。またⅣ期全体では廃校数は48校で廃校率も25.7%と高く、市部Ⅳ期の平均廃校率(7.7%)を大幅に上回り、児童数の減少に加え市との合併による統廃合の影響が認められる。郡部全体ではⅡ期からⅣ期にかけて計136校が廃校となり、平均廃校率は50.6%と約半数の学校が廃校となり、市部とは逆に自治体所管学校数が多くなるにつれ廃校の割合が高くなる傾向が認められる。

以上、市部と郡部の自治体では各時期毎の廃校の発生状況に差が見られ、児童数が大幅に減少したⅡ期では、市部においても2割近い廃校が発生しているが、郡部では分校を中心に所管学校数の多い自治体で廃校率が3割を上回る。さらにⅣ期には市部の廃校率が

表2 児童・廃校数推移を指標とした自治体類型結果

類型	自治体数	学校数平均(1960)	児童増減率(%)			廃校率(%)				樹形図
			Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	Ⅱ期本校	Ⅱ期分校	Ⅲ期本校	Ⅳ期本校	
都市型	15	14.5	-25.2	17.5	-42.8	9.2	9.8	0.3	2.5	
町村型a	11	5.5	-55.1	30.2	-59.3	1.1	1.5	0.0	1.3	
町村型b	4	4.5	-56.9	5.9	-58.5	54.8	0.0	0.0	0.0	
過疎地域型a	14	7.9	-67.8	-11.8	-66.3	8.5	31.0	3.5	9.6	
過疎地域型b	12	8.9	-61.6	-7.4	-68.3	7.4	11.6	3.8	64.9	

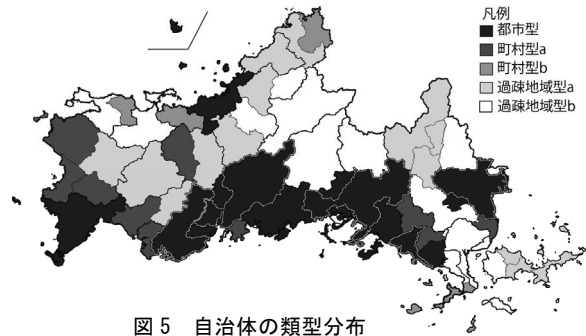


図5 自治体の類型分布

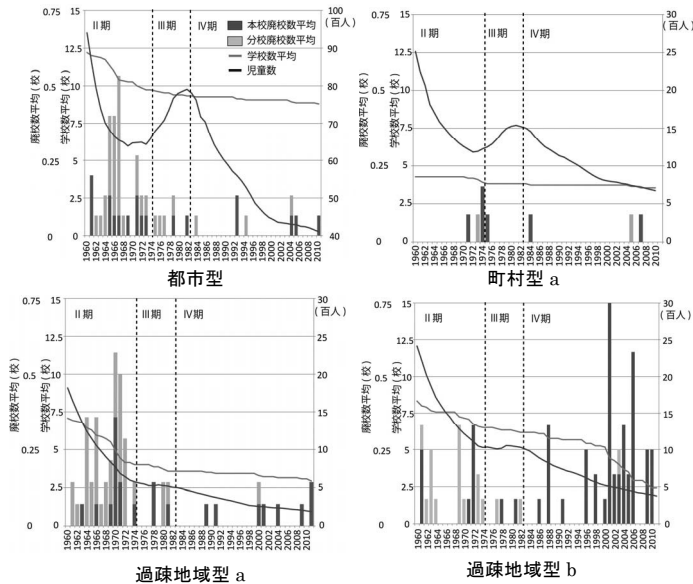


図4 類型別児童・廃校数の推移

8%程度に止まるのに対し郡部では約26%に及び、所管学校数の多い自治体でこの傾向が顕著で、大規模統廃合が進められたことを示す。

3.3 時期別廃校率分布

次に自治体別の時期別本校廃校率分布を図3に示す。Ⅱ期は分校の廃校は進むものの本校の廃校は発生していない自治体が多いが、一方で日本海側の中山間地域(日置・田万川・三隅町)や県北部の山間地域で廃校率が高く、加えて県内主要市(美祿・宇部・山口・徳山・岩国市)においても本校の廃校(廃校率11-20%)が進行している。Ⅲ期は廃校が見られない自治体が大半であるが、山間地域では児童数の増加が見られず本校の廃校が進んでいる自治体もあり、川上村では廃校率が30%を超える。Ⅳ期は再び全域的に廃校が発生し、旧萩市周辺町村(萩市に合併)や長門・美祿市及び周辺町村地域では廃校率が2割を超える自治体が多い。また県中央部の山間地域(鹿野・徳地・阿東町)や岩国市周辺自治体(岩国市に合併)で廃校率が高い。

4. 自治体の児童数と廃校数推移の特徴

4.1 廃校率・児童増減率を指標とした自治体の類型化

廃校発生状況の自治体毎の特徴を明らかにするため、表2上段に示す1960年時点の学校数、各期の児童増減率・廃校率の8変数を用いてクラスター分析(ward法)を行い、56自治体の児童数・廃校率の推移パターンを5タイプに分類した。各タイプの指標平均値を表2、児童・廃校数推移を図4^{注6)}、自治体類型分布を図5に示す。

都市型(15自治体)は学校数が平均14.5校と多く、Ⅱ期の児童減少率が-25.2%と相対的に低いため、本校・分校廃校率は共に1割を下回る。Ⅲ期には第二次ベビーブームの影響により児童数が増加に転

じており(増減率17.5%)廃校は少ない。Ⅳ期は1983-2000年にかけて大幅な児童数の減少が進行し、増減率は-42.8%と高い値を示すが廃校率は2.5%と低く、学校当り児童数が多いため、児童数の減少が進行したものの廃校までには至っていない状況がうかがえる。これらの自治体は瀬戸内海側の下関・宇部・山口・徳山・岩国市や萩市等の県内主要都市が大半を占め、小規模都市が分散立地する山口県においても、都市地域での本校の廃校は少ない点の特徴である。

町村型a(11自治体)は都市型の市部に隣接して位置する自治体で、自治体所管学校数が5校程度と相対的に少ない。Ⅱ期の児童増減率が-55.1%と都市型の2倍程度と高いものの廃校は少数である。Ⅲ期には児童数が大幅に増加しており(増減率30.2%)廃校は見られない。Ⅳ期は児童数が再び大きく減少し児童増減率は-59.3%と高いが、Ⅱ期同様廃校は少ない。このように全時期を通じて廃校率は1-2%程度と低く、廃校が全体的に少ない点の特徴である。

一方町村型b(4自治体)は、沿岸部の行政区域名の狭い中山間地域が該当し、自治体所管学校数も平均4.5校と最も少ない。Ⅱ-Ⅳ期の児童増減率は町村型aと類似しているが、Ⅲ期の児童数増減率が5.9%と低い点が異なる。他の類型と比較してⅡ期の本校廃校率が54.8%と際立って高く、半数以上の本校が廃校となったため、以降廃校はみられない。この背景には急速な過疎化の進行に対し、自治体主導による迅速な統廃合が進められたものと推察される^{注7)}。

過疎地域型a(14自治体)は、山間部や島嶼部に位置するがやや都市部に隣接する自治体が多い。Ⅱ期の児童増減率が-67.8%と最も高く、本校廃校率は8.5%であるが分校廃校率が31%に及んでおり、児童数減少により小規模な分校の統廃合が進められている。また都市型・町村型と異なりⅢ期の児童増減率も-11.8%で、少数ではあるが本校の廃校が発生している。さらにⅣ期の児童増減率は-66.3%とⅡ期同様高いが、本校廃校率は平均1割弱程度で、小規模化が進行したものの廃校までには至っていない学校が多い^{注8)}。

過疎地域型b(12自治体)は、山間部や島嶼部に位置する自治体である。学校数・各期の児童増減率は過疎地域型aと類似しており、Ⅱ-Ⅳ期の児童増減率が-62、-68%程度でⅢ期も児童数は減少している。またⅡ期の本校廃校率(7.4%)も過疎地域型aと類似しているが、分校廃校率(11.6%)が低い。これに対しⅣ期の本校廃校率は64.9%と他の累計と比較し際立って高いのが特徴で、特に2001年以降の廃校数が多い。この背景には学校当り児童数の減少に加え、平成の大合併と関連する政策的統廃合が影響しているものと推察される^{注9)}。

4.2 学校規模と廃校率の関係

自治体の児童数・廃校率推移パターンと学校規模の関係を検討するため、自治体類型別に学校規模別本校数・廃校率の推移を表3に整

表3 学校規模別本校数・廃校率の推移

児童数	都市型			町村型a			町村型b			過疎地域型a			過疎地域型b			平均廃校率 (%)注2)
	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期	
~10	(12)	(2)	(524)			(1)				(5)	(15)	(620)		(17)	(1620)	41.4
	50.0	100.0	20.8							83.3	20.0	30.0		14.3	80.0	
~20	(16)	(5)	(5)			(13)				(4)	(14)	(17)	(3)	(5)	(611)	25.0
	16.7					33.3				57.1	25.0	14.3			54.5	
~30	(3)	(4)	(4)			(9)	(1)	(1)	(1)	(4)	(17)	(8)	(17)	(5)	(713)	15.2
							100.0				14.3		14.3		53.8	
~60	(5)	(6)	(10)	(2)	(3)	(7)	(1)	(1)	(1)	(5)	(11)	(12)	(2)	(18)	(413)	16.4
	50.0			33.3			50.0			23.8	9.1		11.1	14.3	30.8	
~120	(4)	(17)	(12)	(11)	(10)	(9)	(5)	(1)	(3)	(17)	(24)	(7)	(2)	(23)	(316)	7.9
	19.0						100.0			5.9	4.2		8.0		18.8	
~240	(4)	(1)		(18)	(11)	(12)	(2)	(2)	(2)	(16)	(8)	(4)	(1)	(20)	(16)	3.6
	10.7						40.0						5.0		33.3	
241~	(108)	(124)	(98)	(18)	(27)	(9)	(2)	(5)	(1)	(8)	(8)	(2)	(3)	(15)	(12)	1.3
	0.9						33.3						20.0			
計	16(181)	2(177)	5(182)	2(53)	(51)	(151)	11(19)	(8)	(8)	15(80)	5(67)	7(60)	9(88)	3(82)	37(82)	9.3
	8.8	1.1	2.7	3.8		2.0	57.9			18.8	7.5	11.7	10.2	3.7	45.1	

注1) セル中の上段の数値は各期ごとの廃校数、()内の数値は各期初年度の学校数を表す、また下段は各期における廃校率(%)=(各期に廃校となった学校数/期始の学校数)を表す。

注2) 平均廃校率(%)=(各期に廃校となった学校数の合計/期始の学校数の合計)とする。

理した。全体的傾向として児童数が少ない学校の廃校が多く、児童数10人以下の極小規模校の平均廃校率が4割を上回り最も高く、次いで11-20人(25.0%)、21-60人(15.2-16.4%)の小規模校の順で、61-240人では1割を下回り、241人以上では廃校は稀である。

都市型はⅡ期には121人以上の学校が139/181校と多く、廃校は120人以下の学校が多い(11/42校)。児童数が増加したⅢ期では、241人以上の学校が108校から124校に増加し、廃校は小規模校1校のみである。Ⅳ期には児童数減少による学校の小規模化が進行し、241人以上の学校が124校から98校に減少するとともに、10人以下の小規模校が24校に増加しているものの、廃校は10人以下の5校のみと少なく、学校規模が低い廃校率の要因といえる。

廃校が最も少ない町村型aはⅡ・Ⅲ期は30人以下の小規模校が皆無で60人以上の学校数が多く、児童数が増加したⅢ期は241人以上が18から27校に増加している。Ⅳ期は全体的に小規模化が進行し、30人以下が14/51校に増加したが廃校は1校のみで、規模の大きな学校の割合が高い点が低い廃校率の要因といえる。一方Ⅱ期に半数以上の本校が廃校となった町村型bは、30人以下の小規模校は1校のみで、60人以上が16/19校と多いが9校が廃校となっている。

過疎地域型aはⅡ期には31人以上の学校が62/80校と多く、廃校は30人以下の小規模校が多い(11/17校)。Ⅲ期も30人以下の学校の廃校(4/16校)が発生している。Ⅳ期は児童数減少による小規模化が進行し30人以下が35/60校に増加し、内20人以下の7校が廃校となり、小規模化に伴う廃校が主流である。過疎地域型bはⅡ期には61人以上の学校が多く(60/83校)、比較的児童数が多い学校で廃校が発生しているが、Ⅳ期には児童数減少により60人以下の学校が増加している(57/82校)。小規模化の傾向は過疎地域型aと類似するが、60人以下の小規模校の内半数以上の33/57校が廃校となり、61人以上の学校の統廃合(4/25校)も進んでいる点が異なる。

5. 結論

1) Ⅰ期(1949-1958)は、新設校が多く児童数増加への対応が行われた。Ⅱ期(1959-1975)は分校の廃校が急速に進行し、市部で2割近い廃校が発生しているが、郡部では分校を中心に所管学校数の多い自治体で廃校率が3割を上回る。Ⅲ期(1975-1982)は廃校数が減少、Ⅳ期(1983-2011)は児童数が再び減少に転じ、市部の廃校率は1割未満であるが郡部の廃校率は2割以上に及び、2001年以降児童数の減少を上回る小学校の統廃合が進められている。

2) 都市型は規模の大きな学校が多く、Ⅱ期は児童減少率が低いため本校・分校共に廃校は少ない。Ⅳ期は小規模化が進行するが廃校は小規模校のみで、学校規模が大きいため都市地域での本校の廃校は少ない。市部隣接の町村型aは、Ⅱ期の児童減少率が高いが60人以上の学校数が多く廃校は少ない。Ⅳ期は小規模化が進行したが廃校は少なく、規模の大きな学校の割合が高い点が作用している。中山間地域の町村型bは、Ⅱ期の学校規模は60人以上が8割以上と多いが、半数以上の本校が廃校となり以後廃校はみられない。急速な過疎化の進行に対し早い段階で統廃合が進められたタイプである。

3) 過疎地域型aはⅡ期の児童減少率が高く分校廃校率が3割に達する。Ⅲ期も児童数が減少し本校の廃校も発生している。Ⅳ期は30人以下の学校が過半数に増加し、小規模化に伴う廃校が主流である。過疎地域型bはⅡ期の児童減少率が6割以上でⅢ期も児童数は減少している。Ⅳ期は児童減少率が7割近く60人以下の学校が7割に増加し半数以上が廃校となり、本校廃校率は6割以上に達する。平成の大合併を契機とした廃校が多く、児童数減少に加え旧過疎町村地域での計画的統廃合が進行しているものと推察される。

注

- 1) 学校の統廃合には、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、既存校の敷地・校舎を利用する場合、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等があるが、「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、本論では学校名称が削除された事例を全て廃校と定義し、新規に建設された学校、統廃合により新名称となった学校を新設校と定義している。
- 2) 山口県教育庁教育政策課保管の「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、山口県教職員録記載の学校情報を収集した。
- 3) 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。
- 4) 平成の市町村合併の趣旨は合理化・効率化による地方財政の立直しによる行政サービスの維持にあるため、公立学校も例外ではなく、特に小学校の場合には複式学級の解消を目的とした統廃合が行政主導で進められている。
- 5) 小野田市は2005年に山陽町と合併したが廃校はみられない。長門市は2005年に三隅・油谷町と合併し、2006-2010年に3校が廃校している。
- 6) 町村型bは自治体数が4と少数のため図4には示していない。
- 7) 平生町では1949年時点には本校7校が存在したが、1961年に103,30名の2校が423名の小学校に統合され、さらに1963年には595,290,256名の3校が1,000名を超える大規模校に統合(名称変更)された。
- 8) 楠町では1960年時点には本校3校・分校4校が存在したが、1970年代に分校は全て本校に統合された(統合時児童数4-0名)。一方本校児童数は各校とも経年的に減少しているものの、2011年時点まで廃校は見られない。
- 9) 美和町(2006年に岩国市と合併)では、1960年時点には本校9校・分校2校(1983,1991年廃校)が存在したが、1998年策定の町総合計画において小規模校(20名以下6/9校:2001年)の統廃合が位置付けられ、2001年に本校9校が一括して2校(152,142名)に統廃合された。

参考文献

- 1) 藤野哲生他2名:公立小学校廃校の要因とその課題に関する研究,日本建築学会計画系論文集, No.649, pp. 579-585, 2010. 3
- 2) 斎尾直子:公立小中学校の統廃合プロセスと廃校舎利活用に関する研究,日本建築学会計画系論文集, No. 627, pp. 1001-1006, 2008. 5
- 3) 野沢英希他3名:廃校のある地域属性の特徴と再利用に関する研究,日本建築学会計画系論文集, No. 674, pp. 865-872, 2012. 4
- 4) 吉村彰他2名:廃校施設の有効活用に関する調査研究その1-3,日本建築学会大会学術講演梗概集, E-1 分冊, pp. 101-106, 2005. 9
- 5) 山本幸子・中園真人・清水聡士:廃校となった公立小中学校施設の運用状況,日本建築学会技術報告集,第18巻第38号, pp. 351-354, 2012. 02

[2013年6月19日原稿受理 2013年8月27日採用決定]