

地方交付税と施設維持費用を考慮した学校集約が自治体財政に与える影響分析

九州大学工学部 学生会員 垣本 知樹
九州大学工学研究院 正会員 加知 範康
九州大学工学研究院 正会員 塚原 健一

1. はじめに

今後、人口減少・少子高齢化による税収の減少や老朽化したインフラ維持費用の増大により、地方財政が圧迫されることが予想されている。わが国では中心市街地の活性化や都市インフラの維持コストの低減、環境負荷の低減などの観点からコンパクトシティ政策が進められている。平成 26 年 8 月には都市再生特別措置法¹⁾が一部改正され、コンパクトなまちづくりのために立地の適正化を行うことが定められた。コンパクトなまちづくりを行うためには居住地だけでなく行政や商業、医療施設、教育機関などを集約することが必要であり、これらの施設の統廃合、適正配置に関しては自治体にとって課題となっている。その中でも公立学校の集約については、文部科学省が平成 27 年 1 月に公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引²⁾を策定した。学校の集約が行われることで自治体財政にとっては学校にかかる維持コストの削減がある一方、学校数、学級数を単位とする地方交付税が減額されるため歳入も減る。そのため、学校集約を行うことが自治体財政において合理的選択であるとは限らない³⁾。

本研究では、宮崎市を対象に学校集約による維持コスト、地方交付税の増減を整理する。また、地方交付税の算定基準を変更させた状況で学校集約を行った場合の財政効果を定量的に分析する。

2. 研究内容・結果

(1) 学校集約時の地方交付税、維持費用の推計方法

(a) 地方交付税の概要

地方交付税は本来地方の税収入とすべきだが、団体間の財源の不均衡を調整するために、国税として国が代わりに徴収し、一定の合理的な基準によって再配分するという性格を持っている⁴⁾。本研究では地方交付税総額の 96% を占める普通交付税の算定に用いる基準財政需要額の増減を分析する。基準財政需要額は各行政項目別に設けられた「測定単位」の数値に必要な「補正」を加えこれに測定単位ごとに定められた「単位費用」を乗じた額を合算することによって行われる。コンパクトシティ政策を行った場合、測定単位は学級数と学校数、補正係数は数値急減補正が変動するものとする。

(b) 維持費用の推計

維持費用は各年に修繕費、管理運営費が生じる維持管理費用と、建築年度から 30 年で大規模改修、60 年で建替えが生じる更新費用を算出した。算出方法は延床面積

を表 1 の維持管理費用及び更新費用の原単位で乗ずること各学校の維持管理費用及び更新費用を推計した。また、更新費用は国から得られる補助金を考慮し、宮崎市が費用概算の 2/3 を負担するものとした⁵⁾。

表 1 維持管理費用及び更新費用の原単位⁶⁾

更新費原単位(千円/㎡・年)	鉄筋	鉄骨	木造	鉄筋鉄骨
建替え	268	165	176	312
大規模改修(建替えの6割)	160.8	99	105.6	187.2
維持管理費原単位(円/㎡・年)				
修繕費	526			
管理運営費	2,362			

(c) 小学校集約時の基準項目

学校の集約候補と集約先を選定に基準を設けることで学校集約を行った。集約候補は文部科学省の公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引から、学校統合等により適正規模に近づけることの適否を速やかに検討すべき、1 校につき 6 学級以下の学校とした。集約先は複数の基準で選定を行った。集約候補の学校に近接していることが前提とし、優先基準は①旧町役場(現総合支所)付近の学校②災害発生の低い学校、を選定した。図 1 は宮崎市の小学校の分布を示しており、選定した集約候補と集約先の学校を表している。

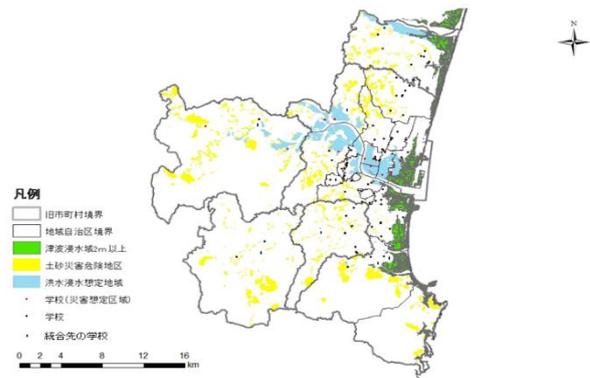


図 1: 宮崎市の小学校と災害危険地域

(2) 算定基準の変動による地方交付税の推計方法

前述した通り、地方交付税のうちコンパクトシティ政策を行った場合に変動するのは基準財政需要額の学校数や学級数である。現在の基準財政需要額の算定では測定単位の数値は実数値を代入して算出している。本研究では 1 学級あたりの生徒数に応じて学級数、学校数に下限を設定することによる算定方法を変更して学校集約を行った場合の基準財政需要額を求めた。

(3) データ整理・検証

表2、表3は今後10年間の地方交付税の減少額と更新費用の削減額を表している。図2では宮崎市の小学校にかかる維持費用の推計を示した。今後55年間で必要な更新費用は677億円に上った。2015年は本来行うべき建設後30年以上経過している大規模改修にかかる費用を合算している。宮崎市の小学校では校舎、屋内運動場ともに老朽化が進んでおり、大規模改修が行われていない状況である。そのため維持費用の中でも更新費用が大きくなっている。

図3は測定単位に下限を設定した場合の基準財政需要額の増減を示している。現状のままで学校集約を行った場合は年間約1億円の交付税が減少するが、宮崎市の場合、1学級あたりの生徒数が25人以上の学級のみを算定基準にすると学校集約によって交付税が増額する。

表2：学校集約による地方交付税の減少額

単位：円	測定単位		合計
	学校数	学校数	
減少額	134,480,000	830,520,000	965,000,000

表3：学校集約による維持費用の削減額

維持管理費用	修繕費	141,716,321
	管理運営費	636,784,527
更新費用	大規模改修	2,358,000,169
	建替え	1,618,681,351
計		4,755,182,368

3. 結論

本研究では、学校集約が自治体財政に与える影響を地方交付税と維持費用の観点から推計した。表2、表3より交付税の減少額よりも維持費用の削減額の方が大きく、学校集約を行うことでの財政のインセンティブが働くと考えられる。しかし地方交付税は領域別の用途を限定せずに交付税総額として国から地方に配分されるため学校集約によって地方交付税が減少することは財政上の合理

的選択であるとは言い切れなくなる。そこで地方交付税の算定基準に下限を設定した場合、学校集約を行っても地方交付税が増額せず、増額することもあることが図3より分かった。1学級あたりの生徒数が多い程、地方交付税が増額するという仕組みになり、反対に1学級あたりの生徒数が少ない学校は、学校集約で生徒数を増やすことで地方交付税を増やすことができる。本研究では宮崎市での結果のみであるが、今後は財政状況や学校の数や規模の異なる自治体を推計する必要がある。これにより地方交付税の算定基準の下限を推計できるようになる。

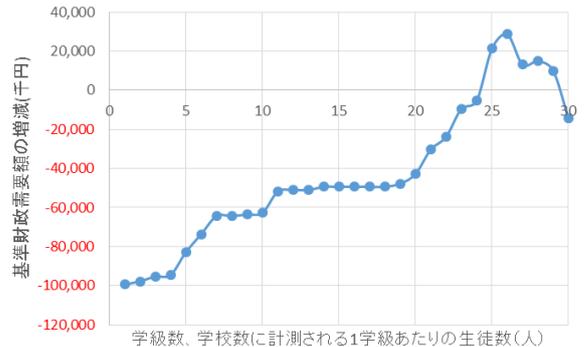


図3：測定単位の下限設定

参考文献

- 1) 国土交通省：都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画制度, 2014
- 2) 文部科学省：公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引, 2015.1
- 3) 内田良、川上康彦、妹尾渉、長谷川哲也、日下田岳史：「財政難」時代における公教育
- 4) 総務省：地方交付税制度の概要
- 5) 文部科学省：学校を取り巻く状況 公立学校施設整備事業
- 6) 防府市：経常修繕、大規模修繕及び更新に係る将来費用

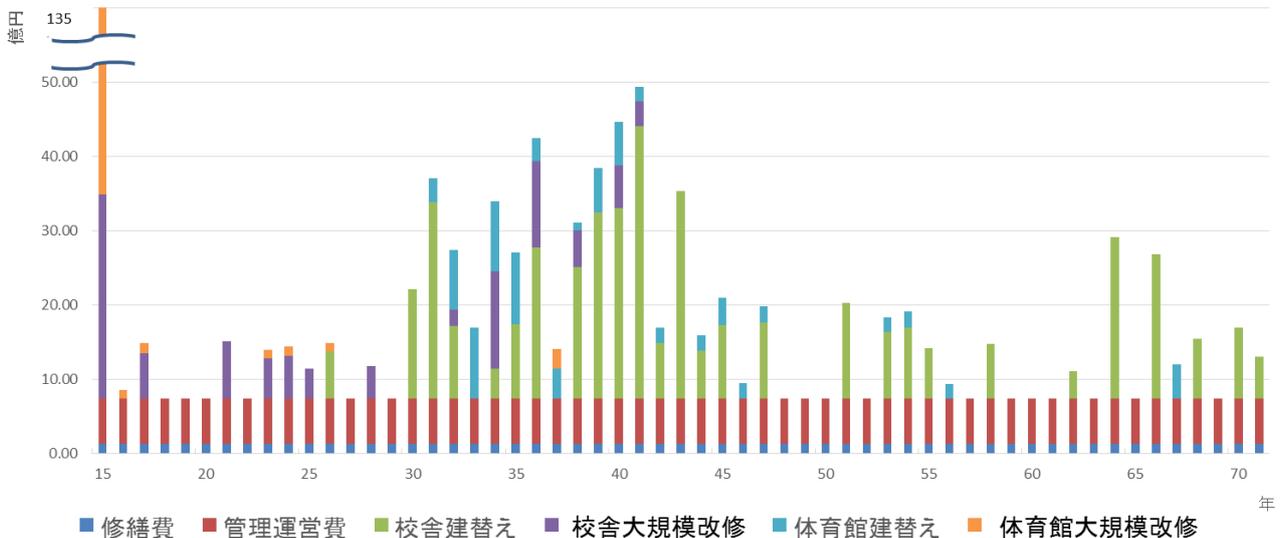


図2 宮崎市の小学校にかかる維持費用の推計