

コンパクトシティ政策が地方交付税を含めた地方財政に与える影響に関する研究

九州大学工学部
九州大学工学研究院
九州大学工学研究院

学生会員
正会員
正会員

垣本 知樹
加知 範康
塚原 健一

1. 目的

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。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、教育機関などを統廃合、適正配置することが必要である。コンパクトシティ政策では施設の維持費用、更新費用の削減が期待できる。一方、地方交付税の算定の基となる基準財政需要額が各自治体の施設やインフラの数に依存している項目を含んでいる為、これらが縮小されることによって基準財政需要額が減少する。

そのため、既存の施設やインフラを縮小させることで自治体が国から配分される地方交付税額が減少してしまう。これがコンパクトシティ政策を妨げている1つの原因ではないかという仮説の元、研究を行った。

このような背景から本研究では、地方財政のうち地方交付税の算定に用いる基準財政需要額を算出し、コンパクトシティ政策によって縮小するインフラのうち基準財政需要額に影響を与えるものをまとめ、歳入の基準財政需要額の減少額を算出する。さらにインフラ、施設が縮小することによって実際に削減される歳出の費用をまとめ、その削減額を算出する。

そしてインフラ、施設の縮小によって減少する基準財政需要額と実際に削減される費用を整理することによってコンパクトシティ政策が地方交付税制度を考慮した場合でも財政効果があるかを検証する。

2. 内容

(1) 地方交付税の概要

地方交付税は、地域間の財政力格差是正と一定水準の行政サービス維持するための財源の保障を目的とした、国が地方自治体に配分する交付金で、補助金と違い、使途に制限のない一般財源である。地

方交付税は、標準的な水準の行政サービスを提供するのに要する経費の基準財政需要額を算定し、一方で一定の基準に基づいて各自治体の税収などの収入額となる基準財政収入額を算定し、その差額を地方交付税交付金として国が補う。基準財政需要額は、行政項目ごとに総務省令が定める単位費用と測定単位を用いて算定する。ただし、寒冷地や人口急増・急減地域など、自治体ごとの自然的・社会的条件の違いによる行政経費の差を調整するために、測定単位に様々な補正を行い基準財政需要額が算定される。したがって基準財政需要額は各行政項目につき、

(基準財政需要額)
$$=(\text{単位費用}) \times (\text{測定単位の数値}) \times (\text{補正係数})$$
により算出される。

表1より地方交付税は人口や面積などが測定単位であるため、コンパクトシティ政策実施によって変化しないが、逆に影響を与えるものとして道路橋梁費と小学校費、中学校費が挙げられる。³⁾ 本研究では教育費に着目した。学校統廃合によって基準財政収入額が大きく変わらない場合、学校数、学級数を単位とする基準財政需要額が減額し、地方交付税は減少する。

土木費		教育費	
道路橋梁費	道路面積	小学校費	児童数
	道路延長		学級数
港湾費	係留施設延長(港湾)	中学校費	学校数
	外郭施設延長(港湾)		生徒数
	係留施設延長(漁港)		学級数
	外郭施設延長(漁港)		学校数
都市計画費	都市計画区域人口	高等学校費	教職員数
公園費	人口		生徒数
	都市公園面積	その他	人口
下水道費	人口		幼稚園の
その他	人口		幼児数

表1 基準財政需要額の算定項目と測定単位(土木費、教育費の市町村分)

(2) 学校統廃合にかかわる経費の推計

維持費用を経年的に発生する修繕費、管理運営費とし、更新費用を建築年度から30年で大規模改修、60年で建替えが生じる算出した。また、大規模改

修については更新費用の6割とした。算出方法は各学校の校舎と屋内運動場の延床面積を表1の維持費用、更新費用の原単位で乗ずることで推計した。また、更新費用は国から得られる補助金を考慮し、宮崎市の負担費用を2/3とした。

これらの費用と基準財政需要額の減少額を今後50年間で学校統廃合の財政への影響を現在価値化する為に割引率0.04を導入し、今後50年の宮崎市での学校統廃合時の財政効果を推計する。

表2 維持費用、更新費用の原単位

更新費用原単位(千円/㎡・年)	校舎	屋内運動場
建替え	176	312
大規模改修(建替えの6割)	105	187
維持費用原単位(円/㎡・年)		
修繕費	526	
管理運営費	2,362	

(3) 学校統廃合の基準項目

本研究では廃校する小学校の生徒は既存の小学校に転校する吸収統合によって学校の統廃合を行う。

廃校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とした、1校につき6学級以下の学校とし、この場合をXとした。さらに、複式学級が存在する学校のみを統廃合した場合をYとした。

統合先となる学校は廃校候補の学校に近接した学校の中から、以下の優先順位で決定した。①旧町村役場(現在の総合支所)の最も近接した学校②災害危険性を考慮した、津波、洪水浸水区域外の学校を優先にした。

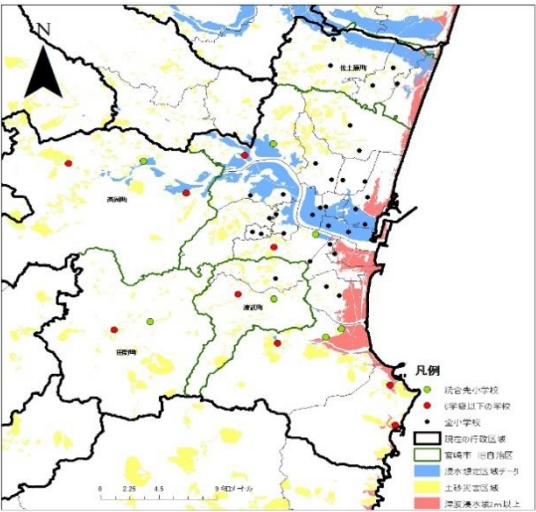


図1 宮崎市の小学校と災害警戒区域

(4) データ整理・検証

表2は宮崎市でX、Yの条件で統廃合を行った際の学級数と学校数の減少である。また、表3で今年から50年間で学校統廃合した場合の各費用をまとめた。Xの場合で、約44億円の財政効果があり、Yの場合で、約7.2億円の財政効果が見込まれた。

YとXの場合財政効果に大きな差が出たのはXの基準では廃校とした学校は、複式学級の存在する学校に比べ大きな学校施設を保有しており、削減された維持費用、更新費用が大きいと考えられる。

表3 廃校条件毎の学級数と学校数の減少

	X		Y	
	小学校	中学校	小学校	中学校
学級数	21	1	9	0
学校数	9	1	3	0

X：小学校6学級以下、中学校3学級以下の学校統廃合

Y：小学校5学級以下、中学校2学級以下の学校（複式学級）統廃合

表4 今後50年の学校統廃合による財政への影響

単位：(千円)		統廃合する学校基準	
		X	Y
費用削減額	更新費(A)	4,557,965	941,229
	維持費(B)	1,975,666	455,074
地方交付税	学校数、学級数が単位の基準財政需要額の減少額(C)	2,129,629	676,163
財政効果	A+B-C	4,404,002	720,139
	(A+B)/C	3.068	2.065

3. 結論

本研究では、コンパクトシティ政策が地方交付税制度も含めた自治体財政への影響を分析することを目的とし宮崎市を対象に基準財政需要額の測定単位に影響を与えるコンパクトシティ政策を整理した。コンパクトシティ政策が基準財政需要額に影響を与える項目として、道路の縮小と学校の統廃合が大きいと分かった。また、そのうち学校の統廃合について宮崎市を対象にケーススタディを行い、維持費用、更新費用の削減費用と地方交付税の減少額を算出することにより、地方交付税制度の教育費を考慮した財政効果を示した。また、基準財政需要額の減少額は「学校数」「学級数」の数値によって決まるため、学校規模による影響は小さい。そのため、統廃合する学校の規模が大きいほど、基準財政需要額の減少額が削減される維持費用、更新費用よりも小さくなるので、財政効果が大きくなることが分かった。