

地方自治体における社会基盤維持のための 広域連携の可能性に関する基礎的考察

藤島 博英¹・築瀬 範彦²

¹正会員 足利工業大学助教 工学部創生工学科 (〒326-8558 栃木県足利市大前町268-1)

E-mail: hfuji@ashitech.ac.jp

²正会員 足利工業大学教授 工学部創生工学科 (〒326-8558 栃木県足利市大前町268-1)

E-mail: yanase.norihiko@v90.ashitech.ac.jp

少子化による人材不足, 高齢化による社会福祉関連の支出増大等, 地方中小自治体にとって, 今後とも社会基盤の維持管理を行ってゆくには, 難しい状況が続いてゆくと考えられる。しかし, 地域の社会基盤を効率的に維持管理して行くためには, ある一定以上の行政規模が必要とされる。

しかし, 町村といった小規模な自治体は, 財政難等により職員数の確保は難しい。筆者らは, そのような状況の中, 近隣の自治体が共同で公共工事を発注して行くシステムを必要としていることを確認した。

本研究は, 社会基盤の維持管理において, 建設企業数, 投資的経費, 基礎自治体における土木職員数をもとに広域連携の可能性について検討したものである。

Key Words : infrastructure management, regional cooperation, local government

1. はじめに

地方中小自治体は, 少子化の進展等により, 地域経済, 消費市場の規模縮小だけではなく, 団塊世代の大量退職と相まって, 深刻な人手不足を生み出しており, 人材確保について厳しい状況が続いている。民間企業においては事業の縮小を迫られるような状況も生じつつある。そのため, 地方自治体における税収も減少し, 公共事業予算を始めとして厳しい財政の見直しを求められている。

現在, 全国に約 70 万本の橋梁があり, 約 70%の橋梁を基礎自治体が管理している。また, 建設後 50 年を経過した橋梁 (2m 以上) の割合は, 10 年後には 43%になると見込まれている。そのため, 国は危険箇所調査および修繕計画を地方自治体に対し要請しており, 広域自治体や指定都市においては, 計画がまとまり修繕が行われている。しかし, 土木技術者を配置していない基礎自治体 (町: 約 5 割, 村: 約 7 割) も多く, 点検の量・質ともに問題があると指摘されている¹⁾。

以上のような社会情勢の変化を考えれば, 地方中小自治体にとって, 今後とも社会基盤の維持管理を行ってゆくには, 難しい状況が続いてゆくと考えられる。

そのような中, 人口減少を克服し, 地方創生を成し遂げるため, 平成 26 年 12 月 27 日, 「まち・ひと・しごと創生総合戦略 (以下, 創生総合戦略という)」が閣議決定された。創生総合戦略において, 地方創生を進めるに

創生総合戦略において示された 「地域間の連携推進」²⁾ について

国は, 地方公共団体間の広域連携に関し, 重複する都市圏概念を統一し, 経済成長のけん引などの機能を有する「連携中枢都市圏」の形成を促進し, 財政面やデータ分析面での支援等を行う。併せて, 従来からの定住自立圏の形成を進め, 全国各地において, 地域連携による経済・生活圏の形成を推進する。

各地方公共団体は, こうした地域連携施策を活用しつつ, 地域間の広域連携を積極的に進めることとし, 現状分析もその連携エリア単位で行い, 抽出された課題を各地方公共団体の「地方版総合戦略」に順次反映させていくこととする。また, 都道府県は, 市町村レベルの地域課題を, 自らの「地方版総合戦略」にも反映させ, 市町村と連携をとり地方創生を進める。

あたり, 「政策の企画・実行に当たっての基本方針」を示しており, その中の一つに「地域間の連携推進」が示されている²⁾。

また, 地方自治法が平成 26 年 5 月 30 日に改正され, 別組織を作らない「連携協約 (地方自治法第 252 条の 2)」や, 事務の一部を当該地方自治体の名において, 他の地方自治体の長等に管理・執行させることができる「事務の代替執行 (第 252 条の 16 の 2~第 252 条の 16 の 4 関係)」が行えるよう, 地方自治体間の柔軟な連携を可能とする仕組みが制度化された³⁾。

筆者らは, 現在まで地方自治体における公共工事の調達について実態を把握し, 地方中小自治体における今後の総合評価による入札制度 (以下, 総合評価という) の導入促進に向けた検討を行ってきた。その結果, 地方の

社会基盤を維持して行くためには、ある一定以上の行政規模が必要であることがわかった。しかし、町村といった特に小規模な基礎自治体は、財政難等により職員数の確保は難しく、たとえ、広域自治体による支援があったとしても、国により示された新たな入札制度（総合評価）の実施は困難であることがわかった。

そのような中、近隣の自治体と共同で公共工事を発注して行くシステムを必要としていることを確認したうえで、中期的な対策として「機関等の共同設置」の適用を提案してきた⁴⁾。

本論文は、少子化による人口減少および高齢化が進む基礎自治体において、中小規模の基礎自治体が連携・協力することにより、ある一定規模の都市圏を形成し、必要な社会基盤を維持管理してゆくため、基礎自治体の連携規模を考察するものである。

2. 基礎自治体の連携規模の目安について

基礎自治体における連携規模の条件および目安は、筆者らによる地方自治体における総合評価導入の実態調査をもとに設定した。調査結果は以下のとおりである。

平成20~22年度の総合評価実施状況および平成23年度調査、平成24年度調査の分析から、技術審査を伴う総合評価導入のため基礎自治体における広域連携の可能性を検討する目安として、総合評価実施件数15件以上の基礎自治体（60自治体）および15件未満の基礎自治体（1032自治体）、総合評価未導入基礎自治体（645自治体）の3グループに分け以下の比較を行った⁵⁾。

(1) 基礎自治体人口規模と土木部門職員数および建設企業数との関係

基礎自治体の人口と土木部門職員の関係において、総合評価を15件以上実施している自治体の人口規模は、約4,000人から70万人までと広範囲にわたっており、人口規模と総合評価実施状況による明らかな違いは見られなかった（図-1参照）。ただし、総合評価を15件以上実施している自治体の約6割は、人口15万人以上の自治体である。筆者らの調査によると、基礎自治体における技師の配置割合は、人口15万人前後において明らかな違いが見られた。また、従来、行政や財政的に最も効率が良くとされている自治体の人口規模は10万~20万人と言われていた^{6) 7)}。そこで、技術審査を伴う総合評価の実施可能な自治体人口規模の目安を15万人とした。

図に示す近似式により自治体平均人口に対する土木部門職員数を算出した結果は約120人である。

また、公共事業の担い手である地元建設企業数との関係において、同規模自治体と比較すると、総合評価を15

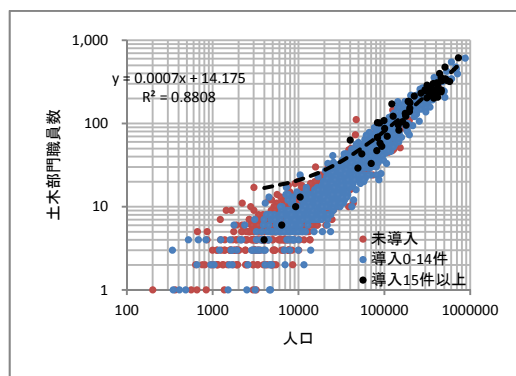


図-1 自治体の人口と土木部門職員数の関係

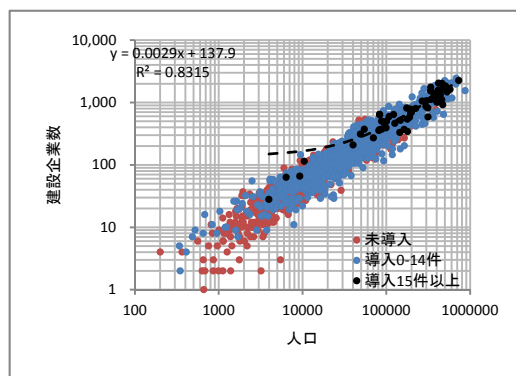


図-2 自治体の人口と地元建設企業数の関係

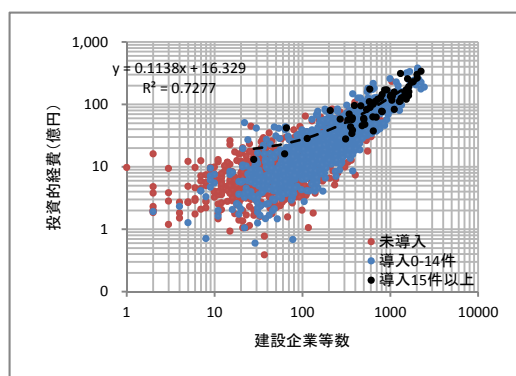


図-3 地元建設企業数と投資的経費の関係

件以上実施している自治体における建設企業数は高めである（図-2参照）。なお、自治体平均人口に対する建設企業数は約600者であった。

(2) 建設企業数と投資的経費の関係

図-3に建設企業数と投資的経費との関係を示す。なお、投資的経費とは、普通建設事業（補助事業と単独事業に分けられ、国の直轄事業負担金を含む）、災害復旧事業、失業対策事業を指す⁸⁾。

総合評価を15件以上実施しており建設企業数が300社に満たない小規模な基礎自治体のグループは、地元建設企業数が同規模の自治体と比べると、投資的経費の高いエリアに存在している傾向が見られる。即ち、公共工事に関する依存度が他の同規模自治体に比して高いことが窺える。

なお、建設企業数と人口の関係から求めた建設企業数

600者をもとに、図-3に示す近似式より推計した平均投資的経費は約82億円であった。

3. 基礎自治体における広域連携の可能性

前章で示した、基礎自治体における自治体連携の規模の目安となる投資的経費⁹⁾、建設企業数¹⁰⁾、土木部門職員数¹¹⁾をもとに、特別地方公共団体である広域連合の構成団体を対象に連携規模の検討を行った。

平成26年7月現在、広域連合は115件設置されており、年々増加傾向にある。なお、構成団体が3団体のものが16広域連合で最も多く、10～19団体は15広域連合、20～29団体は14広域連合、30～39団体は13広域連合である¹²⁾。福利厚生事務処理において最も利用されており、順に環境衛生、防災、地域開発計画となっている。

そこで、本稿における自治体連携の設定条件として、地域開発計画の事務処理を行っている、21広域連合、113基礎自治体を対象に検討した（図-4、表-1参照）。

a) 投資的経費と地元建設企業数の関係

21広域連合の内、10広域連合は投資的経費の82億円を越え、9広域連合は建設企業数は約600者を越える連携自治体が形成された。また、投資的経費と地元建設企業数の両方の条件を越えたのは約4割の8広域連合であり、基礎自治体数では、6割近くの連携自治体の形成が可能となった（図-5参照）。

b) 投資的経費と土木部門職員数の関係

投資的経費と土木部門職員数120人を越える広域連携は、4広域連合、21基礎自治体で形成され、2割強の基礎自治体が両方の条件を満足した。

c) 自治体人口と土木部門職員数の関係

人口15万人を超える広域連携は、6広域連合で形成された。しかし、土木部門職員数120人を越える広域連携は、4広域連合であり、上記b)と同様の結果になった。

4. まとめ

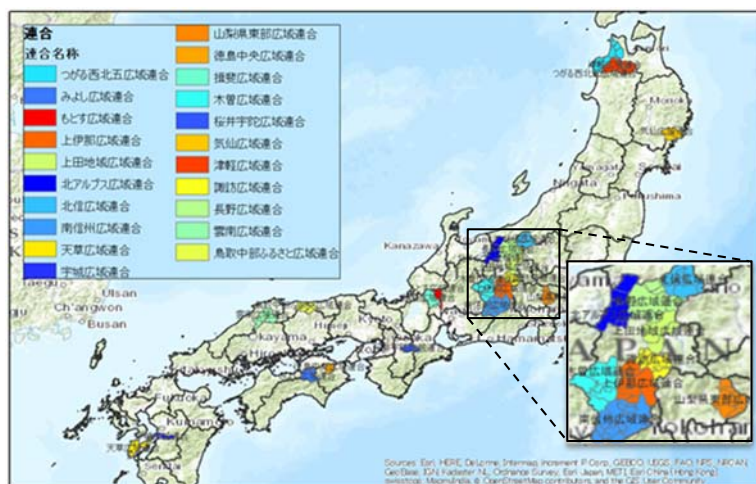
近隣自治体との連携に関する検討を行った、筆者らによる研究⁴⁾によると、以下のような結果であった。

北関東を対象に、基礎自治体の連携条件を広域自治体における土木事務所の所管内自治体に設定した場合、総基礎自治体の建設企業数の約9割、投資的経費の約7割、基礎自治体の土木部門職員の約8割を超える規模の連携自治体の形成が可能になった。なお、連携規模の目安は、本稿と同値である。

本稿の場合、建設企業数と投資的経費の関係で6割近くの基礎自治体において、広域連携の目安とした規模を超える連携自治体の形成が可能となった。前述の北関東で行った研究成果よりは低い割合ではあるが、一定規模の連携自治体の形成が認められた。

表-1 広域連合の構成基礎自治体数

県名	広域連合の名称	基礎自治体数
青森県	津軽広域連合	8
	つがる西北五広域連合	6
宮城県	気仙広域連合	3
山梨県	山梨県東部広域連合	6
長野県	長野広域連合	9
	北アルプス広域連合	5
	木曽広域連合	6
	南信州広域連合	14
	上伊那広域連合	8
	上田地域広域連合	5
	北信広域連合	9
	諏訪広域連合	6
岐阜県	揖斐広域連合	3
	もとす広域連合	3
奈良県	桜井宇陀広域連合	4
鳥取県	鳥取中部ふるさと広域連合	5
島根県	雲南広域連合	3
徳島県	徳島中央広域連合	2
	みよし広域連合	2
熊本県	宇城広域連合	3
	天草広域連合	3



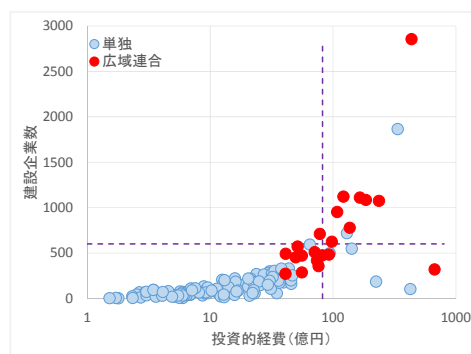
しかし、土木部門職員数との関係において、連携の目安とした規模を超える自治体は21広域連合の内、4広域連合であった。

少子化の進展等により人材確保が厳しい状況中、基礎自治体の連携により、社会基盤の維持管理に関する運営の効率化の可能性を探った。その結果、福利厚生や環境衛生等の事務処理において、広域連合は有効に機能していると思われるが、前述のとおり、社会基盤の維持管理を考えた場合、人的な条件を満足する水準には遠かった。現在のままでは、社会基盤の維持が困難となり、地域の経済力の低下につながる。

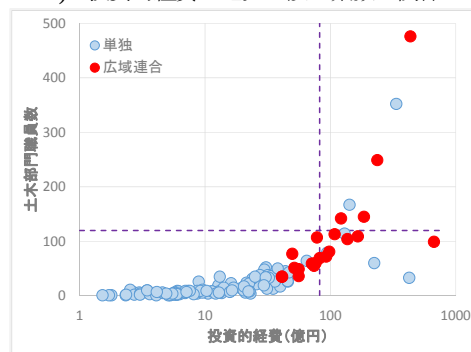
地方六団体（全国知事会、全国市長会、全国町村会、全国都道府県議会議長会、全国市議会議長会、全国町村議会議長会）が国に対し「地方創生を図る取り組みの成果を高めるためには、県域、市町村域を越えた連携を含む地方間の連系を積極的に進める必要がある」¹³⁾と要望しているとおり、社会基盤の維持管理においても、積極的に連携を進め、さらに、土木部門職員数も増やしてゆく必要があると思われる。

参考文献

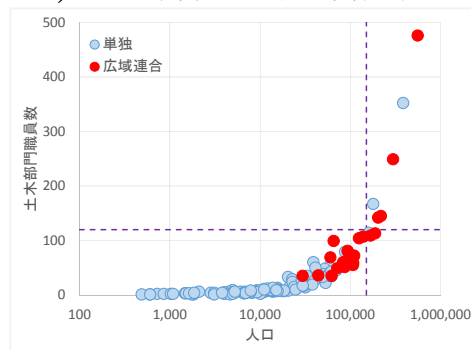
- 1) 社会資本整備審議会道路分科会建議：道路の老朽化対策の本格実施に関する提言，2014年4月14日
- 2) まち・ひと・しごと創生総合戦略について，平成26年12月27日閣議決定
- 3) 総務省：地方自治法の一部を改正する法律案の概要，http://www.soumu.go.jp/main_content/000278037.pdf
- 4) 藤島博英，築瀬範彦，森本章倫：地方中小自治体における公共調達の実態分析と総合評価導入促進のための支援策に関する研究，土木学会論文集F4（建設マネジメント）Vol.69，No4特集号，pp.I_193-I_204，2013.12.
- 5) 藤島，築瀬，森本：総合評価実施における近隣自治体の広域連携の可能性について，第47回土木計画学研究発表会講演集，2013年6月
- 6) 横道清孝：日本における新しい広域行政政策，財団法人自治体国際化研究，pp2-14，2010.2.
- 7) 増田智也：市町村の適正規模と財政効率に関する研究動向，自治総研通巻396号，pp23-44，2011.10.
- 8) （株）ぎょうせい：地方財政小辞典より
- 9) 総務省：平成25年度市町村別決算状況調査
- 10) 総務省：平成24年経済センサス・活動調査（速報），



a) 投資的経費と地元建設企業数の関係



b) 投資的経費と土木部門職員数の関係



c) 自治体人口と土木部門職員数の関係

図-5 基礎自治体における広域連携規模

*破線は連携規模の目安を示す

2013年1月29日

- 11) 総務省：地方公共団体定員管理関係（2014年）
- 12) 総務省：広域連合の設置状況（平成27年4月1日現在），<http://www.soumu.go.jp/kouiki/kouiki1.html>
- 13) 地方六団体：地方創生、地方分権改革の推進に向けて，<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kyouginoba/>，2015.6.17

A STUDY ON THE SUPPORT SYSTEM FOR THE INFRASTRUCTURE MANAGEMENT IN LOCAL GOVERNMENTS

Hirohide FUJISHIMA, Norihiko YANASE

The aim of this paper is to propose a maintenance support system of social infrastructure for small and medium-sized local governments. Many local governments have already problems on the declining birth rate and aging population. It is pointed out difficult to ensure the engineers in such governments. Furthermore, the future maintenance of deteriorating social infrastructures is added as a major issue.

We study the possibility of "regional partnership" in order to perform maintenance of the social infrastructure in small and medium-sized local governments.