

合併過疎自治体における過疎債と特例債の発行要因

宮下 量久

はじめに
合併自治体と過疎法
実証分析
結論と今後の課題

<要旨>

本稿では、合併過疎自治体における過疎債と特例債の発行要因を検証した。合併自治体全域が過疎地域の場合、みなし過疎や一部過疎の地域よりも過疎債が発行されていた。特に、過去の交付税措置率が低い合併過疎自治体ほど過疎債を発行している。一部過疎地域は他の過疎地域よりも特例債を発行していた。特に、経常収支比率が増加するほど経常歳入以外の財源の希少性が高まるため、特例債が発行されていることが明らかになった。

<キーワード>

市町村合併 (Municipal Amalgamation) 過疎対策事業債 (Municipal Bonds of Depopulated Areas Development) 合併特例債 (Special Purpose Municipal Bonds after Amalgamation)

はじめに

「平成の大合併」を経て、市町村数は 1998 年度末の 3,232 から 2014 年度末には 1,718 まで減少した。市町村合併の目的は、ある一定の人口規模の確保と財政基盤の強化による基礎的自治体の財政的自立促進にあったと思われる。ただ、1999 年施行の「市町村合併の特例に関する法律改正」(以下、旧合併特例法)には、合併自治体のみが発行できる合併特例債(以下、特例債)の創設、地方交付税の合併算定替の延長、議員退職年金特例などが盛り込まれていたため、合併自治体はこれらの財政支援措置を期待して合併を選択したといわれる¹⁾。旧合併特例法の財政支援措置のうち地方交付税の合併算定替の延長については、旧合併特例法が定めた満額交付期間の 10 年を迎える自治体も存在している²⁾。合併自治体は財政支援措置のない財政運営に直面しつつあり、その中には合併を経ても財政基盤の脆弱な自治体があると思われる³⁾。実際、合併自治体のうち約 6 割は過疎地域である⁴⁾。少子高齢化の進展によって、合併自治体が過疎地域になるケースは今後増えるだろう。

ただ、過疎地域の合併自治体(以下、合併過疎自治体)は、旧合併特例法の財政支援措置の期限を過ぎても過疎地域自立促進特別措置法(以下、過疎法)の財政支援措置を受け

ることができる。特に、過疎対策事業債（以下、過疎債）の元利償還のうち70%は基準財政需要額に算入され、適債事業への充当率は100%である。過疎債と同様、特例債の元利償還の70%は基準財政需要額に算入される。しかし、合併特例事業（合併後の市町村事業）への特例債充当率は概ね95%が想定されており、過疎債の充当率よりも低い⁵⁾。合併過疎自治体は国からの手厚い財政支援措置を受け続けられる環境にあるが、地方債残高の増加、財政規律の弛緩などの問題を生じさせる恐れもある⁶⁾。というのも、これらの起債条件の有利な地方債は自地域の住民負担を軽減して事業を実現できるため、他の一般地方債よりも発行される可能性が高いからである。実際、2011年度末において、過疎債の現在高は約1.7兆円、特例債の現在高は約3.8兆円にのぼり、今後もこれらの地方債残高の増加が予想される⁷⁾。

ところが、合併過疎自治体の地方債発行に関する定量的かつ包括的な分析は、筆者の知りうる限り、これまで十分に行われていない。宮下・中澤（2014）や宮下（2015）では、合併自治体における特例債や一般地方債の発行状況やその要因について検証しているが、合併過疎自治体に限定した分析を行っていない。例えば宮下（2015）は、特例債の発行要因を検証するため、ジニ係数や財政的要因を説明変数に用いてパネルデータ分析を行い、合併自治体は地域内所得格差が大きいほど、特例債を発行していることを明らかにしている。特に、特例債の発行要因は合併形態によって異なっており、編入合併自治体の地域内所得格差は新設合併自治体よりも大きいことが、特例債の発行要因ではなかった⁸⁾。ただし、合併過疎自治体における過疎債についての検証は行われていない。

そこで本稿では、合併過疎自治体における特例債の発行状況を踏まえつつ、過疎債の発行要因を定量的に検証する。具体的には、市町村別の過疎債、特例債のデータを独自に入手したうえで、合併過疎市町村における各種地方債の発行状況を把握する。また、合併過疎自治体における各種地方債の発行には元利償還における交付税措置などが影響していると思われるため、市町村別の交付税措置率を踏まえて、その発行要因を分析する。

本稿の主要な結論は以下のとおりである。まず、合併過疎自治体では過疎地域の種類によって、発行する地方債やその発行要因に差異があった。合併自治体全域が過疎地域の場合、みなし過疎や一部過疎の地域よりも過疎債が発行されていた。特に、過去の交付税措置率が低い合併過疎自治体ほど過疎債を発行している。

次に、一部過疎の合併自治体は他の過疎地域よりも特例債を発行していた。特に、経常収支比率が増加するほど経常歳入以外の財源の希少性が高まるため、特例債が発行されていることも明らかになった。一部過疎の合併自治体は財政の硬直性に直面した場合、過疎債よりも特例債を活用しているといえる。さらに、実質公債費比率が25%以上の場合、過疎債および特例債の発行が抑制されており、財政健全化法が合併過疎自治体の地方債発行をコントロールしていることがわかった。

なお、本稿の構成は以下のとおりである。次節では、合併自治体と過疎法の特徴を概観する。また、合併過疎自治体の過疎債と特例債の発行状況を基礎的なデータ分析から明ら

かにする。3節では交付税措置率などの財政的要因を説明変数に加えて、過疎債と特例債の発行要因について実証分析を行う。4節では本稿における結論と今後の課題を述べる。

合併自治体と過疎法

1. 過疎法の概要と合併自治体への適用

表1は、過疎法の概要をまとめたものである。過疎法は2000年に10年間の時限立法として施行され、その目的は「過疎地域の自立促進」、「住民福祉の向上」、「雇用の増大」、「地域格差の是正」、「美しく風格のある国土の形成」に集約できる。ただ政府は、これらの目的が十分に達成できていないことを踏まえて、執行期限の6年間延長、過疎地域の要件追加、過疎債のソフト対策事業への拡充・対象施設の追加などの内容を盛り込んで、2010年度に過疎法を改正した。さらに、2011年の東日本大震災の発生によって、法律の執行期限がさらに5年間延長されたため、現行法の有効期限は2020年度末となっている⁹⁾。

2014年度の過疎市町村は797自治体であり、過疎市町村の全市町村(1,718)に占める割合は46%である。過疎法は、合併後の新自治体が表1に記載される要件に該当すれば適用される。また、合併後の新自治体が表1の要件を満たさない場合でも、総務省令・農林水産省令・国土交通省令に定める要件に該当する場合、過疎地域としてみなされる(みなし過疎)¹⁰⁾。さらに、合併後の新自治体全域が過疎法の要件に該当しない場合でも、合併前の過疎地域であった旧自治体のみを過疎地域とみなす(一部過疎)。

つまり、合併自治体の場合には、過疎地域、みなし過疎の地域、一部過疎、という3種類の過疎自治体が存在し、いずれも過疎債発行などの過疎法における具体的施策を行える。本稿の分析対象の合併自治体では、自治体全域が過疎地域であるのは159自治体、みなし過疎の地域が31自治体、一部過疎の地域が135自治体となる。

過疎法の具体的施策は、国の補助のかさ上げ等、過疎債の発行、都道府県代行制度、医療等の行政上の特別措置、金融措置、税制措置、地方税の課税免除・不均一課税に伴う地方交付税の減収補てん措置、である。このうち過疎債については、過疎市町村は過疎地域自立促進市町村計画を作成の上、過疎対策事業の財源として発行できる。表2は過疎債の対象事業を一覧にまとめたものである。過疎債の対象事業は、地域振興促進の観点から産業振興施設、交通通信、厚生施設、教育文化施設などの公共施設の建設を中心に幅広い分野におよぶ。なお、2010年の過疎法改正により、地域医療・交通手段の確保などのソフト対策事業も過疎債の適債事業になった。

表1 過疎法の概要

<p>法律名</p>	<p align="center">過疎地域自立促進特別措置法 (平成12年3月31日法律第15号)</p>			<p align="center">改正法による延長後</p>			
<p>制定経緯</p>	<p align="center">議員立法(全会一致)</p>						
<p>期間</p>	<p align="center">平成12年度～平成32年度(法制定当初から11年間延長)</p>						
<p>目的</p>	<p align="center">過疎地域の自立促進 住民福祉の向上 雇用の増大 地域格差の是正 美しく風格ある国土の形成</p>						
<p>法制定(改正)時の過疎地域の要件</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="389 1332 715 1494"> <p align="center">人口要件(以下のいずれか)</p> <p><H12.4.1～> 昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 30%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年高齢者比率 24%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年若年者比率 15%以下</p> <p>昭和45年～平成7年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和45年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H8-H10 財政力指数 0.42以下 公営競技収益 13億円以下</p> </td> <td data-bbox="715 1332 1040 1494"> <p align="center"><H22.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年高齢者比率 29%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年若年者比率 14%以下</p> <p>昭和55年～平成17年(25年間) 人口減少率 17%以上 (～は昭和55年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H18-H20 財政力指数 0.56以下 公営競技収益 20億円以下</p> </td> <td data-bbox="1040 1332 1385 1494"> <p align="center"><H26.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年高齢者比率 32%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年若年者比率 12%以下</p> <p>昭和60年～平成22年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和60年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H22-H24 財政力指数 0.49以下 公営競技収益 40億円以下</p> </td> </tr> </table>				<p align="center">人口要件(以下のいずれか)</p> <p><H12.4.1～> 昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 30%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年高齢者比率 24%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年若年者比率 15%以下</p> <p>昭和45年～平成7年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和45年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H8-H10 財政力指数 0.42以下 公営競技収益 13億円以下</p>	<p align="center"><H22.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年高齢者比率 29%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年若年者比率 14%以下</p> <p>昭和55年～平成17年(25年間) 人口減少率 17%以上 (～は昭和55年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H18-H20 財政力指数 0.56以下 公営競技収益 20億円以下</p>	<p align="center"><H26.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年高齢者比率 32%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年若年者比率 12%以下</p> <p>昭和60年～平成22年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和60年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H22-H24 財政力指数 0.49以下 公営競技収益 40億円以下</p>
<p align="center">人口要件(以下のいずれか)</p> <p><H12.4.1～> 昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 30%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年高齢者比率 24%以上</p> <p>昭和35年～平成7年(35年間) 人口減少率 25%以上 かつ 平成7年若年者比率 15%以下</p> <p>昭和45年～平成7年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和45年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H8-H10 財政力指数 0.42以下 公営競技収益 13億円以下</p>	<p align="center"><H22.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年高齢者比率 29%以上</p> <p>昭和35年～平成17年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成17年若年者比率 14%以下</p> <p>昭和55年～平成17年(25年間) 人口減少率 17%以上 (～は昭和55年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H18-H20 財政力指数 0.56以下 公営競技収益 20億円以下</p>	<p align="center"><H26.4.1～>(新たに追加)</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 33%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年高齢者比率 32%以上</p> <p>昭和40年～平成22年(45年間) 人口減少率 28%以上 かつ 平成22年若年者比率 12%以下</p> <p>昭和60年～平成22年(25年間) 人口減少率 19%以上 (～は昭和60年から25年間で人口が10%以上増加している団体は除く。)</p> <p align="center">財政力要件</p> <p>H22-H24 財政力指数 0.49以下 公営競技収益 40億円以下</p>					
<p>公示市町村数 (過疎市町村 / 全市町村)</p>	<p>当初(H12.4.1) 1,171 / 3,229 追加(H14.4.1) 1,210 / 3,218 法延長前(H22.3.31) 718 / 1,727</p>	<p>法延長当初(H22.4.1) 776 / 1,727 (H25.4.1現在) 775 / 1,719</p>	<p>法延長当初(H26.4.1) 797 / 1,719</p>				

出所：総務省「これまでの過疎対策法について」ウェブサイト 2015年1月30日参照

< http://www.soumu.go.jp/main_content/000288551.pdf >

表2 過疎対策事業の一覧

産業振興施設	<p>地場産業、観光、レクリエーションに関する事業を行う法人に対する出資</p> <p>産業の振興を図るために必要な市町村道及び市町村が管理する都道府県道並びに農道、林道・漁港施設・港湾施設</p> <p>地場産業の振興に資する施設</p> <p>中小企業の育成又は企業の導入若しくは起業の促進のために市町村が個人又は法人その他の団体に使用させるための工場及び事務所</p> <p>市町村所有の貸工場・貸事務所</p> <p>観光、レクリエーションに関する施設</p> <p>農林漁業の経営の近代化のための施設</p> <p>商店街振興のために必要な共同利用施設</p>	厚生施設等	<p>下水処理のための施設</p> <p>一般廃棄物処理のための施設</p> <p>火葬場</p> <p>消防施設</p> <p>高齢者の保健又は福祉の向上又は増進を図るための施設</p> <p>障害者又は障害児の福祉の増進を図るための施設</p> <p>保育所、児童館</p> <p>認定こども園</p> <p>市町村保健センター及び母子健康センター</p> <p>診療施設</p> <p>簡易水道施設</p>
交通通信施設	<p>市町村道及び市町村が管理する都道府県道・橋りょう</p> <p>農林道</p> <p>鉄道施設・鉄道車両</p> <p>電気通信に関する施設</p> <p>交通の便に供するための自動車、渡船施設</p> <p>住民の交通手段の確保又は地域間交流のための鉄道施設及び鉄道車両並びに軌道施設及び軌道車両</p> <p>除雪機械</p>	教育文化施設	<p>市町村立の幼稚園</p> <p>公立の小中学校の校舎、屋内運動場、屋外運動場、水泳プール、寄宿舍、教職員住宅、スクールバス・ポート、学校給食施設・設備</p> <p>市町村立の高等学校の校舎、屋内運動場、屋外運動場、水泳プール、寄宿舍、教職員住宅、スクールバス・ポート</p> <p>図書館</p> <p>公民館その他の集会施設</p> <p>地域文化の振興等を図るための施設</p>
過疎地域自立促進特別事業 (いわゆるソフト対策事業)	<p>地域医療の確保、住民の日常的な移動のための交通手段の確保、集落の維持及び活性化その他の住民が将来にわたり安全に安心して暮らすことのできる地域社会の実現を図るため特別に地方債を財源として行うことが必要と認められる事業(基金の積立てを含む)</p>		

出所：『過疎地域自立促進特別法の概要』（総務省）より作成。

合併過疎自治体は過疎債の発行だけでなく、合併特例事業のために特例債も発行できる。表3は、合併特例事業について政策目的別に整理している。から の政策目的を踏まえると、合併特例事業は新自治体の一体性の確立や行政サービスの平準化を目指したものであり、特例債はこれらの事業を推進する財政的措置であるといえる。また過疎対策事業と同様、合併特例事業には合併後の新しいまちづくりに必要になる公的施設・道路整備といったハード対策事業だけでなく、住民の一体性を醸成する地域振興などのソフト対策事業が含まれている。特に、両事業は地域振興を図るための基金積立てを事業として明確にし

ている。過疎対策事業と合併特例事業は過疎法の改正によって、事業内容の類似性が高くなったといえる。

ただし、過疎対策事業と合併特例事業の決定方法について整理すると、両事業には国からの承認の有無について明確な差がある。前者の場合、各自治体は過疎地域自立促進市町村計画を策定し、国からの承認を得る必要がある。過疎地域自立促進市町村計画の変更においても国からの承認を要する。その一方で後者の場合、合併自治体（合併協議会）は市町村建設計画を策定し、県知事との協議を経て、総務大臣に送付する。市町村建設計画の変更では、都道府県知事と協議したうえで、各市町村議会で議決を経れば、市町村建設計画は合併後でも変更できる。なお合併特例法では、多様な合併が「平成の大合併」で行われると予想されたため、市町村建設計画の内容面に関して詳細に設定していない。

したがって、合併特例事業は過疎対策事業よりも自治体の裁量で決定できる余地は大きいと考えられる。特例債の事業への充当率（95%）は過疎債（100%）よりも低いものの、適債事業計画の変更可能性を考慮すると、合併過疎自治体は特例債も発行するインセンティブを有していると思われる。

表3 合併特例事業の一覧

政策目的	事業内容	具体例
合併市町村の一体性の速やかな確立	旧市町村の交流や連携が円滑に進むような施設整備	旧市町村間の道路、橋梁、トンネル等
	合併市町村の住民相互が一体感を持つために行われる施設整備	住民が集う運動公園等
合併市町村の均衡ある発展	新市町村内の行政サービス水準の均衡を図るための施設整備	介護福祉施設がない地区への施設整備等
	同一内容の施設の重複を避けるために行う施設整備	ある地域には文化施設、他地域には体育施設を整備するなど、フルセット主義から脱却し、合併地域内のバランスのある発展を図る
合併市町村の建設を総合的かつ効果的に推進	類似の目的を有する公共的施設を統合	役所機能の統合など
合併市町村における住民の連帯の強化、旧市町村区域別の地域振興	合併市町村の一体感を醸成する事業	イベント開催、新市町村のCI（コーポレート・アイデンティティ）、新しい文化創造に関する事業の実施、民間団体への助成等
	地域振興等のための基金の積立て	地域の行事の展開、伝統文化の伝承等に関する事業の実施・民間団体への助成、コミュニティ活動・自治会活動への助成、商店街活性化対策等

出所：市町村自治研究会（2004）を基に作成。

2. 合併過疎自治体における過疎債と特例債の発行

この項では合併過疎自治体における過疎債と特例債の発行状況を概観する。表4は、合併過疎自治体における財政等の状況と過疎債、特例債の発行状況を過疎地域の種類別にまとめたものである。まず人口については、合併自治体全域が過疎地域の場合に約2.5万人、みなし過疎で約4.9万人、一部過疎で約12万人である。過疎地域の要件を満たさない地域ほど、合併過疎自治体の人口規模は大きい。財政力指数も人口と同様に、一部過疎地域の合併自治体の財政力指数(0.546)が最も高い。

これらの過疎地域の種類別の特徴は、過疎債、特例債の発行状況にも反映されているように思われる。合併自治体全域が過疎地域の場合、過疎債および特例債は標準財政規模に対して5%ほど発行されて、両地方債の合計で10%超に上る¹⁾。特に、合併過疎自治体の全域が過疎地域であると、過疎債がみなし過疎、一部過疎の合併過疎自治体よりも多く発行されている。なお、一部過疎の合併自治体では、過疎債の標準財政規模に対する比率は約0.8%である。この理由は、過疎対策事業が過疎地域であった旧自治体に限定して実施されるためと思われる。その一方で、みなし過疎、一部過疎の合併自治体は、全域過疎地域の合併自治体よりも多くの特例債を発行している。したがって、合併過疎自治体は過疎地域の種類によって、過疎債および特例債の発行状況に差異があるといえる。

表4 合併過疎自治体における財政等の状況と過疎債・特例債の発行

過疎の種類	自治体数	人口(人)	財政力指数	過疎債	特例債	合計
全域過疎	159	25,134	0.283	5.172%	5.035%	10.207%
みなし過疎	31	49,147	0.364	3.640%	6.137%	9.777%
一部過疎	135	119,790	0.546	0.803%	6.042%	6.844%
過疎地域全体	325	66,743	0.400	3.211%	5.558%	8.769%

出所：『市町村別決算状況調』、総務省提供データより作成。

- 1 人口、財政力指数は過疎の種類別平均値を表す。
- 2 過疎債、特例債の数値は標準財政規模に対する比率(自治体別)の平均値を表す。
- 3 2010年度のデータを用いている。

さらに表5は、過疎債と特例債の発行状況に関する度数分布表である。全域過疎地域の合併自治体の半数以上が、標準財政規模に対して過疎債および特例債をそれぞれ5%未満で発行している。また全域過疎地域の合併自治体では、過疎債および特例債を発行しない自治体もあれば、両地方債を標準財政規模に対して20%以上25%未満ほど発行している自治体もある。みなし過疎地域の合併自治体の場合、過疎債を発行しない自治体もあるが、すべての自治体が特例債を発行している。また一部過疎地域の合併自治体の場合、標準財政規模に対して5%以上の過疎債を発行する自治体はないが、標準財政規模に対して20%以上25%未満ほどの特例債を発行する自治体がある。

表5 過疎債と特例債の度数分布表

各種地方債(Y)の標準財政規模に対する比率	過疎債/標準財政規模			特例債/標準財政規模		
	全域過疎	みなし過疎	一部過疎	全域過疎	みなし過疎	一部過疎
0%	4 (2.5%)	1 (3.2%)	14 (10.4%)	13 (8.2%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)
0% < Y < 5%	89 (56.0%)	23 (74.2%)	121 (89.6%)	80 (50.3%)	14 (45.2%)	59 (43.7%)
5% ≤ Y < 10%	52 (32.7%)	6 (19.4%)	0 (0.0%)	47 (29.6%)	12 (38.7%)	52 (38.5%)
10% ≤ Y < 15%	11 (6.9%)	1 (3.2%)	0 (0.0%)	14 (8.8%)	4 (12.9%)	19 (14.1%)
15% ≤ Y < 20%	2 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.9%)	1 (3.2%)	2 (1.5%)
20% ≤ Y < 25%	1 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)

出所：『市町村別決算状況調』、総務省提供データより作成。

※1 下段の数値は該当区分の割合を表す。

※2 2010年度のデータを用いている。

Ⅲ 実証分析

1. 分析データの構造

表4や表5から明らかなように、過疎地域の種類によって、合併自治体における過疎債および特例債の発行水準やその分布は異なっていた。過疎債および特例債の発行要因の検証には、各合併自治体に関する要因を過疎地域の種類別に考慮する必要があるため、本稿では合併過疎自治体別のクロスセクションデータを用いて分析を行う。分析対象は旧合併特例法下で合併件数が多い2003年度から2005年度の合併自治体であり、単年度のサンプル数は325になる¹²⁾。分析年度は、過疎債および特例債データの入手が可能であった2010年度である。

2. 推定モデル

推定モデルは、下記(1)および(2)のとおりである。

$$y_i = \alpha_0 + \alpha_1 taxallo_i + \alpha_2 rev_i + \alpha_3 DER_{20-25,i} + \alpha_4 DER_{25,i} + \alpha_5 debt_i + \alpha_6 density_i + \alpha_7 indust1_i + \alpha_8 indust2_i + \alpha_9 g_keika_i + \alpha_{10} shinsetsu_i + \alpha_{11} minashi_i + \alpha_{12} ichibu_i + u_i \quad (1)$$

$$z_i = \alpha_0 + \alpha_1 taxallo_i + \alpha_2 rev_i + \alpha_3 DER_{20-25,i} + \alpha_4 DER_{25,i} + \alpha_5 debt_i + \alpha_6 gini_i + \alpha_7 density_i + \alpha_8 indust1_i + \alpha_9 indust2_i + \alpha_{10} g_keika_i + \alpha_{11} shinsetsu_i + \alpha_{12} minashi_i + \alpha_{13} ichibu_i + u_i \quad (2)$$

i は合併過疎自治体を表す。被説明変数には、表4と表5と同様、過疎債の標準財政規模に対する比率 (y_i) と特例債の標準財政規模に対する比率 (z_i) を用いる。

説明変数には、土居・別所（2005a）や大野・小林（2011）を参考にして、「地方債の元利償還金に対する補助金」($taxallo_i$)、「経常歳入」(rev_i)、「実質公債費比率ダミー（20%以上 25%未満）」($DER_{20-25,i}$)、「実質公債費比率ダミー（25%以上）」($DER_{25,i}$)、「地方債残高」($debt_i$) という5つの変数を用いる¹³⁾。

「地方債の元利償還金に対する補助金」には、事業費補正により基準財政需要額に算入された公債費を地方債残高で除した交付税措置率を用いる。土居・別所（2005a、2005b）などの先行研究は、交付税措置率が高い地方自治体ほど地方債発行や公共事業を増大させていたことを明らかにしている。過疎債と特例債の元利償還金のうち70%が後年度の基準財政需要額に算入されるため、その起債条件は他の一般地方債よりも有利である。合併過疎自治体は将来の交付税措置を期待して、過疎債や特例債を発行すると思われるが、データの制約があるため、基準財政需要額に算入された過疎債や特例債の公債費を把握できない。ただ、各合併自治体は過去の地方債全体の元利償還に関する交付税措置を踏まえて、過疎債と特例債に関する交付税措置を期待すると考えられるため、本稿では前年度の地方債の交付税措置率を特例債発行の説明変数として採用する。符号条件は正負両方が考えられる¹⁴⁾。

次に、「経常歳入」の低下は他の財源の希少性を高めるため、各合併過疎自治体は過疎債や特例債の発行を増加させられると思われる。「経常歳入」には、用途が特定されておらず、各自治体によって比較的自由に配分決定できる歳入の大きさを示す指標として、経常収支比率を用いる。経常収支比率は各自治体の財政構造の弾力性を示す指標であり、その比率が高いほど財政構造は硬直的であることを意味する。したがって、各合併自治体の経常収支比率が高いほど他の財源の希少性を高めることになるため、過疎債や特例債が発行されていると予想される。

また財政健全化法の施行以降、実質公債費比率が地方債発行をコントロール指標になっている。実質公債費比率が25%に達した場合、当該自治体は一般単独事業の許可を制限される。また、実質公債費比率が35%に達した場合、当該自治体は公共事業等の許可を制限される。このような起債制限が存在するため、自治体の地方債発行の意思決定は実質公債費比率に対して線形でない可能性が高い。そこで本稿では、実質公債費比率の数値をそのまま用いるのではなく、実質公債費比率のダミー変数を用いる。分析対象の自治体には、実質公債費比率が35%近くになる自治体がないため、実質公債費比率25%の基準を中心に、「実質公債費比率ダミー（20%以上 25%未満）」、「実質公債費比率ダミー（25%以上）」を説明変数として採用する。これらのダミー変数の符号条件はマイナスと予想される。

「地方債残高」には将来負担比率を用いる。将来負担比率が大きければ、過疎債や特例債の元利償還の追加負担を住民に強いることは難しくなるため、合併過疎自治体は過疎債や特例債の発行を抑制すると思われる。したがって、将来負担比率の符号条件はマイナスと予想される。

財政変数以外には、特例債の説明変数に各市町村のジニ係数 ($gini_i$) を合併自治体内の

所得格差を表す指標として用いる。宮下（2015）は、合併自治体内の所得格差が大きいほど特例債が発行されていること明らかにしているため、本稿の推定でもジニ係数を考慮して推定する¹⁵⁾。

合併過疎自治体内の人口分布を考慮するため、人口密度（ $density_i$ ）も説明変数に用いる。第1次産業従事者比率（ $indust1_i$ ）と第2次産業従事者比率（ $indust2_i$ ）はコントロール変数に採用した。

宮下（2015）では、特例債やそれ以外の一般地方債が合併から年数を経るごとに発行されなくなることや、新設合併自治体が編入合併自治体よりも特例債を発行することを明らかにしていたため、本稿の推定では合併経過年数（ g_keika_i ）と新設合併ダミー（ $shinsetsu_i$ ）を説明変数として加える¹⁶⁾。さらに、前節で見たように、過疎債や特例債の発行水準などが過疎地域の種類によって異なっていたため、みなし過疎地域と一部過疎地域に関するダミー変数を加えて推定する。

なお、表2と表3で確認したように、過疎対策事業と合併特例事業は過疎法の改正によって、事業内容の類似性が高くなっていった。過疎債と特例債を被説明変数とするにあたり、合併過疎自治体によるこれらの地方債発行は、相互に関連し合う同時性の高い問題であると考えられる。この場合、説明変数によって捉えられない部分が誤差項に含まれ、各関数の誤差項に相関が生じている可能性があるため、本稿ではSUR（Seemingly Unrelated Regression）を用いて、(1)と(2)を同時推定する。

これまでのデータの記述統計量と各変数の作成方法は表6と表7で示されている。

表6 記述統計量

変数名	平均値	標準偏差	最小値	最大値
過疎債の標準財政規模 に対する比率	0.032	0.037	0.000	0.294
特例債の標準財政規模 に対する比率	0.056	0.043	0.000	0.228
交付税措置率	0.016	0.005	0.002	0.032
経常歳入	0.895	0.045	0.695	1.011
実質公債費比率ダミー (20%以上25%未満)	0.095	0.294	0.000	1.000
実質公債費比率ダミー (25%以上)	0.003	0.055	0.000	1.000
将来負担比率	1.096	0.538	0.000	2.865
ジニ係数	0.277	0.028	0.205	0.363
人口密度	166.467	203.572	8.300	1,672.782
第1次産業従事者比率	0.148	0.081	0.009	0.438
第2次産業従事者比率	0.274	0.066	0.122	0.486
合併経過年数	5.511	0.596	5.000	7.000
新設合併ダミー	0.837	0.370	0.000	1.000
みなし過疎ダミー	0.095	0.294	0.000	1.000
一部過疎ダミー	0.415	0.494	0.000	1.000

表 7 変数の説明

変数名	単位	作成方法	出所
過疎債の標準財政規模に対する比率	比率	過疎債発行額/標準財政規模	総務省提供データ, 『市町村別決算状況調』
特例債の標準財政規模に対する比率	比率	特例債発行額/標準財政規模	総務省提供データ, 『市町村別決算状況調』
交付税措置率	比率	基準財政需要額に算入された公債費/地方債残高	総務省提供データ, 『市町村別決算状況調』
経常歳入	比率	経常収支比率	『市町村別決算状況調』
実質公債費比率ダミー (20%以上25%未満)	ダミー	実質公債費比率が20%以上25%未満=1, その他=0	『市町村別決算状況調』
実質公債費比率ダミー (25%以上)	ダミー	実質公債費比率が25%以上=1, その他=0	『市町村別決算状況調』
将来負担比率	比率	『市町村別決算状況調』の将来負担比率	『市町村別決算状況調』
ジニ係数	係数	合併別自治体ジニ係数	『市町村税課税状況等の調』
人口密度	km2/人	合併過疎自治体の面積/人口	『住民基本台帳人口要覧』, 『市町村別決算状況調』
第1次産業従事者比率	比率	第1次産業従事者数/全就業者数	『国勢調査報告』
第2次産業従事者比率	比率	第2次産業従事者数/全就業者数	『国勢調査報告』
合併経過年数	年数	合併時からの経過年数	総務省ウェブサイト, 「合併デジタルアーカイブ」
新設合併ダミー	ダミー	新設合併の場合=1, その他=0	総務省ウェブサイト, 「合併デジタルアーカイブ」
みなし過疎ダミー	ダミー	みなし過疎地域の場合=1, その他=0	全国過疎地域自立促進連盟 ウェブサイト
一部過疎ダミー	ダミー	一部過疎地域の場合=1, その他=0	全国過疎地域自立促進連盟 ウェブサイト

3. 推定結果

推定結果は表 8 のとおりである。モデル①では SUR による推定結果をまとめている。Breusch-Pagan 検定の結果から、前節の(1)と(2)の推定式における誤差項の相関がゼロである、という帰無仮説は棄却されない。よって、各式を SUR による同時推定よりも OLS (最小二乗法) で推定するほうが望ましいことがわかる。このため、モデル②から④の OLS による推定結果を整理していく。なお、モデル②は過疎債の標準財政規模に対する比率を被説明変数に用いた推定であるが、特例債の推定結果と比較するために、ジニ係数を説明変数に用いた結果である。

まず、交付税措置率は過疎債の標準財政規模に対する比率を被説明変数に用いた推定で負の有意な結果を得た。その一方で、特例債の標準財政規模に対する比率を被説明変数に用いた推定で有意ではなかった。地方債の元利償還金における過去の交付税措置が少ない合併過疎自治体ほど、過疎債を発行していると解釈できる。過疎債は合併前から過疎地域

の旧自治体で発行されているため、過去の交付税措置の影響を受けやすいと思われる。また、過疎債の償還期限は原則 12 年以内（うち据置期間が 3 年以内）であるが、特例債の償還期限は機構資金の場合、30 年以内（うち据置期間は 5 年以内）である。本稿の分析年度（2010 年度）が過疎法施行から約 10 年であるため、過疎債の償還期限を迎えている自治体があることも影響していると考えられる。

次に、経常歳入が過疎債および特例債の発行に与えた影響については、特例債の標準財政規模に対する比率を被説明変数に用いた推定で正の有意な結果を得た。経常収支比率が増加するほど経常歳入以外の財源の希少性が高まるため、特例債が発行されていることを示唆している。この推定結果は、大野・小林（2011）や宮下（2015）の結果と整合的である。過疎債の標準財政規模に対する比率を被説明変数に用いた推定では、経常歳入について有意な結果を得られなかった。合併過疎自治体は財政の硬直性に直面した場合に、特例債を活用しているといえる。この背景には、両地方債の起債対象事業の決定方法の違いが影響しているかもしれない。というのも、過疎債は国の承認を必要とする過疎地域自立促進市町村計画に基づいて起債されるが、特例債は市町村議会の議決を経れば変更できる市町村建設計画に基づいて比較的柔軟に起債されうるからである。交付税措置率や経常歳入の結果から、過疎債と特例債では発行要因に差異があるといえる。

ただ、実質公債費比率ダミーや将来負担比率では、過疎債と特例債で共通した結果を得た。実質公債費比率ダミー（20%以上 25%未満）の係数はどの推定でも有意ではないが、符号は正である。実質公債費比率が 20%以上 25%未満の合併過疎自治体は過疎債や特例債の発行を抑制しているとはいえない。その一方で、実質公債費比率ダミー（25%以上）はモデル から 負の有意な結果である。財政健全化法を踏まえて、合併過疎自治体は実質公債費比率を超えた場合に過疎債や特例債を抑制していることがわかる。また、将来負担比率はすべての推定において負の結果を得ているが、有意な結果を得られなかった。

さらに財政的要因以外の結果を見ていくと、ジニ係数は有意な結果を得られなかった。この結果は、宮下（2015）と異なっており、分析の対象地域や期間の違いが影響していると思われる。人口密度は過疎債および特例債の推定において負の有意な結果である。合併過疎自治体の中でも人口密度の低い自治体ほど、過疎債や特例債を発行していることを示唆している。

合併に関する変数では、合併経過年数は有意な結果を得られなかったが、新設合併自ダミーは特例債の推定において正の有意な結果を得た。編入合併よりも新設合併の過疎自治体のほうが、特例債を発行していることがわかる。過疎債の推定では新設合併ダミーが有意でないため、合併形態は過疎債発行に影響しないことも確認できた。

最後に、過疎地域の種類に関するダミー変数の結果を見ると、過疎債の推定ではみなし過疎ダミーと一部過疎ダミーが負の有意な結果を得ている。表 4 でみたように、合併自治体全域が過疎地域の場合、みなし過疎や一部過疎の地域よりも過疎債が発行されているといえる。その一方で、特例債の推定では一部過疎ダミーで正の有意な結果を得た。一部過

疎地域の合併自治体は全域過疎地域やみなし過疎地域よりも、特例債を発行していることがわかる。これらの結果は、合併過疎自治体であっても過疎地域の種類によって過疎債と特例債の発行状況に差異があることを示唆している。

表 8 推定結果

モデル	①		②		③		④			
分析手法	SUR		OLS		OLS		OLS			
被説明変数	過疎債の標準財政規模に対する比率		特例債の標準財政規模に対する比率		過疎債の標準財政規模に対する比率		特例債の標準財政規模に対する比率			
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値		
交付税措置率	-0.572	-1.69 *	-0.093	-0.20	-0.588	-1.85 *	-0.572	-1.83 *	-0.093	-0.21
経常歳入	-0.013	-0.35	0.123	2.32 **	-0.012	-0.30	-0.013	-0.34	0.123	2.28 **
実質公債費比率ダミー (20%以上25%未満)	0.010	1.59	0.003	0.30	0.009	1.42	0.010	1.50	0.003	0.31
実質公債費比率ダミー (25%以上)	-0.044	-1.45	-0.062	-1.44	-0.046	-6.81 ***	-0.044	-7.27 ***	-0.062	-6.77 ***
将来負担比率	-0.003	-0.76	-0.002	-0.45	-0.003	-0.76	-0.003	-0.71	-0.002	-0.48
ジニ係数			-0.001	-0.01	-0.049	-0.46			0.000	0.00
人口密度	0.000	-1.26	0.000	-1.99 **	0.000	-1.79 *	0.000	-2.31 **	0.000	-2.72 ***
第1次産業従事者比率	0.034	1.16	-0.053	-1.25	0.028	0.76	0.034	0.98	-0.053	-1.29
第2次産業従事者比率	-0.047	-1.55	0.006	0.13	-0.056	-1.82 *	-0.047	-1.77 *	0.006	0.13
合併経過年数	0.002	0.54	0.004	1.02	0.001	0.55	0.002	0.57	0.004	0.81
新設合併ダミー	-0.002	-0.31	0.020	2.63 ***	-0.002	-0.66	-0.002	-0.56	0.020	2.82 ***
みなし過疎ダミー	-0.012	-1.99 **	0.013	1.53	-0.012	-1.88 *	-0.012	-1.93 *	0.013	1.44
一部過疎ダミー	-0.034	-7.43 ***	0.016	2.47 **	-0.034	-8.90 ***	-0.034	-9.22 ***	0.016	2.29 **
定数項	0.075	1.74 *	-0.094	-1.31	0.091	1.59	0.075	1.80 *	-0.094	-1.29
R-squared	0.356		0.084		0.357		0.356		0.084	
Breusch-Pagan検定	0.052									

※1 OLS 推定では、White の一致性を持つ標準誤差を用いている。

※2 ***は 1%、**は 5%、*は 10%水準で有意。

IV 結論と今後の課題

本稿では、先行研究で明らかにされていなかった合併過疎自治体における過疎債と特例債の発行要因を検証した。過疎債や特例債は、その元利償還の7割が基準財政需要額に算入されるため、合併過疎自治体に対する財政支援策のひとつといえる。しかし、合併過疎自治体の住民負担や地方債残高の増加、財政規律の弛緩などの問題が過疎債や特例債の発行を通じて生じる恐れもある。

これらの地方債の発行要因を検証するため、交付税措置率などの財政的要因を説明変数に用いてクロスセクションデータ分析を行ったところ、次のような結果を得た。

合併過疎自治体では過疎地域の種類によって、発行する地方債やその発行要因に差異があった。合併自治体全域が過疎地域の場合、みなし過疎や一部過疎の地域よりも過疎債が発行されていた。その際、過去の交付税措置率が低い合併過疎自治体ほど過疎債を発行していた。一方で、合併自治体の一部が過疎地域の場合、他の過疎地域よりも特例債が発行

されていた。特に、経常収支比率が増加するほど経常歳入以外の財源の希少性が高まるため、各合併過疎自治体は特例債を発行することも明らかになった。一部過疎の合併自治体は財政の硬直性に直面した場合、過疎債よりも特例債を活用していると思われる。さらに、実質公債費比率が25%以上の場合、過疎債および特例債の発行が抑制されており、財政健全化法が合併過疎自治体の地方債発行をコントロールしていることがわかった。

最後に本稿の課題を挙げると、データの制約があり複数年度の分析を行えていない。また、特例債や過疎債よりも発行条件の有利な臨時財政対策債を含めた合併自治体の地方債発行を検証する必要がある。

(本学 都市政策研究所 准教授)

〔謝辞〕

本研究で使用した過疎債の市町村別データは総務省自治財政局財務調査課から提供されたものである。また、合併特例債データの入手において、平嶋彰英総務省自治税務局長ならびに原邦彰総務省自治財政局財務調査課長からご助力を頂いた。また合併自治体別ジニ係数を算出するため、西川雅史教授(青山学院大学)は『市町村税課税状況等の調』を提供して下さった。記して感謝の意を申し上げたい。

〔脚注〕

1)「平成の大合併」と同時期には三位一体改革の一環として地方交付税の大幅な削減が行われたため、交付税に財源を依存する自治体が合併へ向かったとの指摘もある。例えば広田(2007)では、交付税割合が高い自治体ほど合併する傾向を明らかにしており、「平成の大合併」における財政措置を期待して各自治体は合併したと指摘している。

2)当初、合併自治体は特例債も合併年度から10年間に限り発行できることになっていた。ところが2012年、政府は東日本大震災の復興支援として特例債の発行期間の延長を決定したため、被災市町村は合併年度およびそれに続く20年間、被災市町村以外は合併年度およびそれに続く15年間、特例債を発行できることになった。

3)合併市町村で構成される「合併算定替終了に伴う財政対策連絡協議会」は、総務省や国会議員連盟に対して、合併算定替終了後の新たな支援措置を求める要望書を提出している。2014年の報告書において、合併算定替の終了に伴う590市町村の普通交付税額の削減額(平成25年度当初予算ベース)は9,504億円程度に上ると主張している。

4)本稿の分析対象自治体は、旧合併特例法下で合併件数が多い2003年度から2005年度の合併自治体であり、合併後の過疎自治体数は325である。

5)公営企業に係る事業が特例債の対象事業に 2002 年度以降追加され、その充当率は 100% である。なお、一般会計債の公共事業等の平成 26 年度の充当率(本来分)は 50%であり、その交付税措置率(本来分)は 50%である。

6)地方債の元利償還に関する先行研究には、中野(2002)、土居・別所(2005a)や土居・別所(2005b)、石川(2006)、土居(2007)、石黒(2012)、石川・赤井(2013)などがある。土居・別所(2005a)は、地方交付税による地方債元利補給が各都道府県に地方債を発行させる誘引になっていたことを明らかにした。また土居・別所(2005b)は、地方債の元利償還が基準財政需要額に算入されることで、公共事業の増大を招いたことを検証している。ただ、これらの研究は、過疎債や特例債を対象にした分析を行っていない。

7)財政基盤の脆弱な自治体は交付税措置率 100%の臨時財政対策債を発行でき、その現在高(決算額)は 2011 年度末において約 14.7 兆円である。臨時財政対策債の場合、その交付税措置率が 100%であるため、発行自治体の負担を地方交付税制度によって他自治体に転嫁させる可能性が高い。

8)周辺自治体を編入した自治体は他の自治体を吸収したことで地域内所得格差を生じさせているが、合併後の財政基盤も強固であるため、特例債を必要としなかったと思われる。その一方で、新設合併自治体は地域内所得格差が大きいほど、特例債を発行していた。この背景には、新設合併自治体の財政基盤が編入合併自治体よりも脆弱であること、新設合併では各自治体に対等的立場であり、行政サービスの平準化や集約化が編入合併よりも困難であるため、特例債を必要とすること、などが考えられる。

9)2014 年 4 月 1 日、2010 年の国勢調査の結果に基づく過疎地域の要件の追加、過疎債の対象施設の追加を盛り込んだ改正過疎法が施行されている。

10)合併自治体が過疎地域の要件に該当しない場合に、過疎地域とみなす要件は次の通りである。

- ・規模要件：廃置分合等前の過疎地域市町村の人口が 1/3 以上または、廃置分合等前の過疎地域市町村の面積が 1/2 以上かつ社会基盤の整備が十分でなく、住民福祉の向上が阻害されていること

- ・人口要件：1965 年～2000 年の 35 年間の人口が減少(2010 年 3 月 31 日以前の合併)、1965 年～2005 年の 45 年間の人口が減少(2010 年 4 月 1 日以後の合併)かつ 1975 年～2000 年の 25 年間の人口が減少(2010 年 3 月 31 日以前の合併)、1980 年～2005 年の 25 年間の人口が減少(2010 年 4 月 1 日以後の合併)

- ・財政力要件：廃置分合等前 3 か年平均の財政力指数 0.42 以下(2010 年 3 月 31 日以前

の合併) 0.56 以下 (2010 年 4 月 1 日以後の合併)

なお、財政力指数が 0.42~0.71 以下 (2010 年 3 月 31 日以前の合併) 0.56~0.70 以下 (2010 年 4 月 1 日以後の合併) の場合、5 年間に限り、合併自治体全体を過疎地域とみなし、それ以後は合併前で要件に該当した地域のみを過疎地域とみなす。

11)標準財政規模は地方税や普通交付税のように用途が特定されておらず、毎年度経常的に収入される財源の規模である。実質公債費比率などの地方財政の健全化を図る基準として用いられるため、本稿でも過疎債・特例債の発行水準を把握するために採用した。

12)多段階合併自治体や山梨県上九一色村のように分裂して合併した自治体は一部データの構築が困難であったため、サンプルから削除している。

13)各説明変数は特別な説明がないかぎり、当該年度の過疎債および特例債発行に対して前年度データを用いている。地方自治体の予算は前年度の経済財政状況を踏まえて決定されるためである。

14)係数がプラスになる場合、地方債の元利償還を交付税措置で賄ってきた自治体ほど、手厚い交付税措置のある過疎債や特例債を発行したと思われる。その反面、係数がマイナスになる場合、地方債の元利償還の交付税措置をあまり得てなかった自治体が過疎債や特例債を発行したと考えられる。

15)『市町村税課税状況等の調』では、市町村別の納税義務者数と所得総額が課税対象所得階層ごとにわかる。ジニ係数の算出方法は、次のとおりである。まず、市町村ごとに納税義務者の総数と所得総額を求める。次に、所得階層別の納税義務者数の相対度数と所得割合を算出したうえで、ローレンツ曲線と完全平等線の間の面積を求めて、ジニ係数を計算した。

16)本稿で検討する合併パターンの定義は『市町村の合併の特例に関する法律(平成 18 年 6 月 14 日法律第 63 号)』に基づくものである。「新設合併」と「編入合併」の具体的な定義は下記のようになる。

「新設合併」...「2 以上の市町村の区域の全部もしくは一部をもって(新たな)市町村を置」く場合。

「編入合併」...「市町村の区域の全部もしくは一部を他の市町村に編入する」場合。

〔参考文献〕

石川達哉(2006)「建設地方債に対する交付税措置の価格効果」『ニッセイ基礎研所報』
vol.41,pp.55-84.

- 石川達哉・赤井伸郎(2013)「臨時財政対策債の構造と実態 - 基準財政需要算入額と積立・償還額から見た自治体行動の実証分析 - 」『日本地方財政学会研究叢書：大都市制度・震災復興と地方財政』第20号, pp.65-83.
- 石黒将之(2012)「事業費補正の見直しが地方債発行に与える影響-都道府県データを用いた臨時高等学校整備事業債に関する研究-」PRI Discussion Paper Series No.12A-02, 財務省財務総合政策研究所.
- 大野太郎・小林航(2011)「地方債充当率の実証分析：市町村データからの検証」『財政研究』第7巻, pp.176-190.
- 市町村自治研究会(2004)『Q&A 市町村合併ハンドブック』ぎょうせい.
- 土居丈朗・別所俊一郎(2005a)「地方債の元利補給の実証分析」『財政研究』第1巻, pp.301-328.
- 土居丈朗・別所俊一郎(2005b)「地方債元利償還金の交付税措置の実証分析—元利補給は公共事業を誘導したか」『日本経済研究』第51巻, pp.33-58.
- 土居丈朗(2007)『地方債改革の経済学』日本経済新聞出版社.
- 中野英夫(2002)「地方債制度と財政規律：地方債の交付税措置を通じた地方債許可制度の歪み」『フィナンシャル・レビュー』February, pp.146-161.
- 広田啓朗(2007)「市町村の選択行動と合併要因の検証 - 平成の大合併を事例として - 」『計画行政』第30号4巻, pp.75-81.
- 宮下量久(2015)「合併特例債の発行要因に関する実証研究 地域内所得格差に着目した合併自治体別パネルデータ分析」『日本地方財政学会研究叢書：原子力災害と地方自治体の財政運営』第22号, pp.107-129.
- 宮下量久・中澤克佳(2014)「合併自治体における地方債発行の実証分析」『財政研究』第10巻, pp.242-258.