



Title	地方自治体におけるパブリック・プライベート・パートナーシップの推進要因
Author(s)	山内, 直人; 石田, 祐; 奥山, 尚子
Citation	大阪大学経済学. 2009, 59(3), p. 84-105
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/26560
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

地方自治体における パブリック・プライベート・パートナーシップの推進要因*

山 内 直 人[†]・石 田 祐[‡]・奥 山 尚 子[‡]

要 約

近年、公共サービス改革の議論のなかで、パブリック・プライベート・パートナーシップ（PPP）に対する評価が重要な論点となっている。公共サービス供給における民間活用手法として圧倒的多数を占めかつ増加傾向にあるのは、従来型のアウトソーシング（外部委託）である。一方、PFI、指定管理者制度、市場化テストといった新しい民間活用手法も注目されているが、自治体への導入は必ずしも円滑に進んでいないように思われる。導入に当たっての制度的な課題を克服する必要もあるが、自治体のPPP推進に対する姿勢の違いも重要な影響を与えていると考えられる。

そこで本稿では、PPPの推進状況の把握を行った上で、いったいどのような自治体においてPPPがより進められているかについて実証分析を行った。その結果、地方自治体の財政状況、行政改革への姿勢、近隣自治体の行財政課題への取り組みに対する反応（近隣効果）がPPPの推進に影響を与えることがわかった。さらにPPP推進により、その目的である財政支出の削減と公共サービスの質の向上にもプラスの影響を与えていることが示唆された。

JEL classification: H41, L33

キーワード：パブリック・プライベート・パートナーシップ、外部委託、自治体ガバナンス、近隣効果

1. はじめに

政府の大きさについて議論がなされる中で、パブリック・プライベート・パートナーシップ

（以下、PPP）の導入および活用が重要な選択肢となっている。PPPの含意するところは論者によって多少の相違が見られるものの、政府の財政問題を背景に、より効率的に、より質の高い公共財および公共サービスを供給することを目的とすることについては共通していると言える。また、「パートナーシップ」という言葉に表されるように、単に財・サービスの供給を民間に外部委託するということに留まらず、政府と民間の利点を相互に活かすことが期待されている。すなわち、1980年代などに多く導入された、庁舎清掃やコンピュータ処理など、公共部門における単純作業に関する民間との契約とは

* 本稿は、独立行政法人経済産業研究所における研究会での成果をもとにしており、研究会メンバーから有益なコメントを多数いただいた。また分析にあたり、独立行政法人経済産業研究所、三菱総合研究所、山下耕治先生（長崎大学）よりデータを提供いただいた。記して感謝申し上げます。言うまでもなく、残された誤りは、すべて筆者らの責任である。

[†] 大阪大学大学院国際公共政策研究科教授

[‡] 国立明石工業高等専門学校講師

[‡] 大阪大学大学院国際公共政策研究科博士後期課程、日本学術振興会特別研究員

性格を異にするものであり、公共財供給に関する民間部門との新しい関係性の構築が求められている。

具体的なPPPの手法として近年注目されているのが、PFI、指定管理者制度、市場化テストといった公共財供給における新しい民間活用である。これらの手法は新たな制度として展開しているが、従来からアウトソーシング（外部委託）による官民の連携も行われている。アウトソーシングは現在でも圧倒的多数であり、また後述のとおり増加傾向である。しかしながら、政府における市場メカニズムの導入が重要な論点として議論されている一方で、これらの民間活用の進捗状況はそれぞれの自治体において大きく異なることも財政データから伺える。

そこで本稿は、PPPに関する推進状況の把握を行った上で、いったいどのような自治体においてPPPがより進められているかについて実証的な分析をもとに明らかにする。自治体がPPPを推し進める要因となっているものは一体何であるか。言い換えれば、進捗が見られない自治体ではどのようなことが起こっているのか、ということ进行分析の焦点としている。

これらをふまえて、以下次のような構成で論を進める。2節では、PPPの捉え方や手法の導入背景をニュー・パブリック・マネジメント（NPM）やガバナンスといったキーワードを中心に、政策的動向と合わせて整理する。3節では、地方自治体におけるPPPの現状を概観する。4節では、地方自治体の財政データを手がかりに、PPPの推進要因を探る。5節では、PPPの導入および活用がその目標としている効率性とサービスの質に推進的な影響を与えているかについて検証する。最後に、6節で本稿のまとめを行い、政策的インプリケーションについて議論する。

2. PPPの政策的展開

2.1. PPPの捉え方

これまでのPPPの議論では、その定義が必ずしも一致していない。そこで、日本の先行研究でどのような捉え方がなされているかについて示しておきたい。東洋大学大学院経済学研究科編（2007）は、実態的な役割分担の観点からPPP（官民連携）を定義している。すなわち、PPPとは政府の責任のもとで実態的な住民への公共財供給を民間が行うことであるとしている。

他の視点としては、契約のあり方に注目してPPPを議論しているものがある。たとえば、大島（2007）は、民営化が所有・組織形態の変更とその効果に注目した視点であるのに対して、PPPは出資や契約を含めた政府と民間の協力の仕方であるとしている。

また、PPPを官民の協力や契約のあり方の総称として用いているものに、東北産業活性化センター編（2005）や三菱総合研究所（2007）がある。つまり、PPPは概念的・指針的なものであり、そのなかで具体的制度や手法として、民営化、独立行政法人化、PFI、外部委託、民間委任・運営委託といったものが検討されるものであると捉えている。

PPPの社会的な間接効果に言及している宮脇他（2005）がある。パートナーシップの効果として、社会関係の活発化、すなわちPPPの実施が地域のソーシャル・キャピタルの形成につながるという正の外部性を考慮している。

2.2. PPPの政策的展開

ここでは官民連携という大きな意味でPPPを捉え、促進されてきた流れを制度の成立を見ながら整理しておきたい。

PPPの導入および考え方の背景には、1990年代から大きく注目され始めたNew Public Management（新公共経営、以下NPM）がある

と言える。行政運営に企業的発想を取り込み、効率的な行政づくりを実施するというNPMの具体的手法の1つとして、官民の連携あるいは協働を行っていくことがPPPにつながっている。また、近年の財政悪化や行政信頼の欠如といったことを背景に「ガバメントからガバナンスへ」というフレーズが示されており、地域の公共財・公共サービスの供給は政府だけによって遂行されるのではなく、行政を含めた地域における主体が相互に影響を及ぼし合いながら地域運営を行っていくことが求められている。つまり、モニタリングという一方向の関係だけでなく、民間部門が経験を活かしてよりよい公共財供給を行うという双方向の関係、すなわちパートナーシップという考え方が重要視される。

政策的動向を見ると、1990年代以降の行政改革によって政府と民間による協力や連携といった関係構築が推し進められてきている。1996年12月の官民活動分担小委員会（行政改革会議）による「行政関与の在り方に関する基準」のなかでは、「民間にできるものは民間に委ねる」という主張がなされ、これまで行政活動においては馴染みの薄かった市場原理の導入が求められることになった。

1998年の中央省庁等改革基本法では、「国の事務及び事業のうち民間又は地方公共団体にゆだねることが可能なものはできる限りこれらにゆだねる」（第4条三）ことに加え、「政策の企画立案に関する機能とその実施に関する機能とを分離する」（第4条四）ことが示された。すなわち、政策を企画運営することと業務の実施を行うことの両方を政府が行う必然性はなく、民間活用が可能な場合には積極的に進めるという方針が定められている。1999年7月には地方分権一括法が成立し、地方が独自性を出すことが求められることとなり、より民間活用が期待される環境となったと言える。さらに、2001年4月には総合規制改革会議が設置されて「官製

市場」改革に関する提言が行われた。

それらの動きと並行して、個別の手法に関する法的整備が進められている。PFI法が1999年7月に成立し、公の施設の指定管理者制度が2003年6月に地方自治法の改正（244条の2）によって成立した。また、2006年5月には、市場化テスト法（「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」）が成立した。

これらの活用を含めた行革推進の指針として、「地方公共団体における行政改革の推進のための新たな指針」が2005年3月に総務省において策定されている（総務省website）。その行革推進のあり方として指摘されていることは、事務・事業全般にわたり、民間委託などの推進、指定管理者制度やPFIの活用、地域協働の推進などをPDCAサイクルにもとづいて行うというものである。つづく「地方公共団体における行政改革の更なる推進のための指針」（2006年8月）では、先の指針よりも市場化テストを行う対象が広げられている。行政内部の組織管理についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（行革推進法）」（2006年5月）が定められ、各機関の民営化や公務員数の削減が目標として掲げられている。

同様の提案が財界からもなされており、「規制改革・民間開放推進会議」（2004年4月）や日本経団連の「2006年度規制改革要望」（2006年6月）では、官製市場の民間開放や民間への業務委託を進めることが述べられている。

以上のように、政府・行政・財界がそれぞれに打ち出している方向性が、歳出削減努力および民間活用による財政のスリム化、効率化、そしてサービスの質を期待するものになっている。ただし、行政の効率化には好ましくない副作用も起こりうることが指摘される。たとえば、民間経営の発想を取り入れるNPMにおける効率性と質の向上の追求が、公平性の観点を欠乏させてしまう危険性が挙げられる。そのよう

な課題を克服するためにも、PPPのパートナーシップという発想が要請されるとも言えるだろう。

2.3. 諸外国の地方自治体におけるPPP政策

諸外国の最近のPPPの状況および政策展開に触れておきたい。諸外国の動向で変化してきているひとつに、事業における民間企業が負うリスクの大きさに関する考慮がなされていることがある。

地方自治体レベルで見ると、たとえば、アメリカ合衆国インディアナ州では、ガソリン価格の高騰を背景に、道路混雑の解消のための道路建設や公共交通の充実といった交通政策においてPPPを活用しており、NCPPP & FTA (2009) はPPPの取り組みにおける議会の役割について、次のような議論を行っている。まず、議会は州における公共交通の現状を把握し、専門家を活用して他州や他の経済地域においてどのようなことが起こっているかについて知識共有を行い、交通に関する長期計画を委員会で検証するという手順を踏むことを求めている。その中で、リーダーシップを発揮すること、地域計画の可能性を高める戦略を明確にすること、公共資金の選択肢を確立すること、そして助成事業の資金開拓を行うことが重要であるという。

これを達成するためには、地域交通の代表者、交通協会、環境会議、商工会、市役所、大学、連邦議会などによる「チームスポーツ」が重要であると指摘している。すなわち、州および地域の適切な役割を明確にすることや、特別なサービスを供給するためにさまざまな機関と協働すること、基金の創設を行うこと、そして、議会との連携を図り、連邦政府の政策が最善に働くようにすることなどが新たな段階として求められているとしている。

また、過去のPPPの展開、特に公共インフラ供給に関して、アメリカのCongressional Budget Office (2007) が次のように整理を行っている。

まず、連邦政府は民間部門によるインフラ整備の支援を行うことを奨励するようになり、1998年のFinance and Innovation法 (TIFIA) では、民間主体が空港改善事業の連邦助成を受ける資格を得ることとなったことを述べている。また、単に行政機関にサービスを供給するという形態でなく、PPPにおいて役割を担うことが求められるようになったとしている。

結果として、高速道路や交通、水道事業やごみ処理などサービスへのアクセス制限や課金などが行いやすい分野において民間による運営となっていることが多いということである。ただし、アメリカにおける多くの調査結果が示しているように、PPPによるプロジェクトの積算額が2006年10月時点で480億ドルである一方、政府支出のインフラに対する投資の積算総額は1.6兆ドルであり、PPPによるインフラ整備はいまだ主要なシェアを占めるには至っていないといえる。

インフラ整備およびPPPにおいて民間部門が役割を果たす中で、従来と根本的に違っているのは、リスクの大きさであると指摘がなされている。リスクの程度は、すべてを負うものからプロジェクトのごく一部までさまざまであるが、現在、民間部門がもつと想定されているリスクはこれまでのものよりも大きくなっていることが多いという。最も大きなもの、たとえば高速道路建設のPPPのいくつかのプロジェクト（バージニア州Dulles Greenway高速道路、カリフォルニア州の州道91号および125号、など）では、資金集め、デザイン、工事、運営、そして維持に至るまではほぼすべてが民間企業の責任のもとに実施されている。したがって、民間企業が負うリスクは、コスト予測やサービス供給に関する契約価格などすべてに関わることとなる。

一方で、インフラに関するPPPはさまざまな政府レベルでずっと魅力的なものになっていることが述べられており、特に、インフラの改善

に関する公共需要が、官民年金基金のような安定的な長期収益のある大規模な投資ファンドと結びついて成果を残しているという。ただし、問題がないわけではなく、民間部門の利潤追求行動は、全員のアクセスを保障するといったようなインフラに関する公共の目標に適合的でない場合がある。また、民間事業者がプロジェクトに失敗した場合、事業内容によっては政府がその埋め合わせを行う必要もある。

民間企業がリスクを負うことについては、他国のPPPでも取り上げられており、たとえば、南アフリカにおいても法律でPPPを「公共機関と民間企業の間の契約であり、プロジェクトのデザイン・財務・建設・運営において、民間企業は重要な影響をもつだけの資金・技術・運営のリスクを負う」ことであると定義している。つまり、単なるアウトソーシングでなく、民間企業による公共財への寄付でもなく、また商業目的ではないが、リスクについてはきちんと責任を負うことが役割とされている。(South African National Treasury PPP Unit, website)

リスクの大きさは、どのような役割を民間部門が担うかということに依存する。アイルランドでは、2002年の国家当局法(State Authorities Act)の第3節(1)(a)でPPPに関する記載があり、同国政府のPPP部門では、次のようにPPPの形態を定めている(Irish Government, website)

現在の主たるPPPの形態には、(1)民間事業者の完全な資金調達によって「デザイン・建設・運営・維持・財務」が行われ、政府が対価を支払う、(2)民間事業者によって部分的あるいは全額の資金調達が行われ、「デザイン・建設・運営・維持・財務」を担当し、政府からの支払いもあるが、利用者から利用料を得る資格をもつ、(3)民間事業者による資金調達は特になく、政府から直接資金が提供され、民間事業者は「デザイン・建設・運営」を担当する、(4)社会的住宅供給のような国土スワップを基礎とする非

定型事業、がある。

2009年4月時点でPPPによる調達を実施されている主な領域として、次のような事例が挙げられている。(1)の形態については、学校、会議場、コーク音楽学校、国立海員学校、裁判所などの施設事業が示されている。(2)としては、有料道路などの交通事業があり、(3)としては、地方政府における社会的住宅供給および水道・廃水事業があり、地方政府における主たるモデルとなっている。PPPは、国家戦略としても位置づけられており、国家開発計画2007-2013において重要な役割を果たすことが示されている。PPPのアプローチは、正しい規模および運営を遂行するふさわしい事業であると考慮されている。

3. 地方自治体における PPP の意識と実態

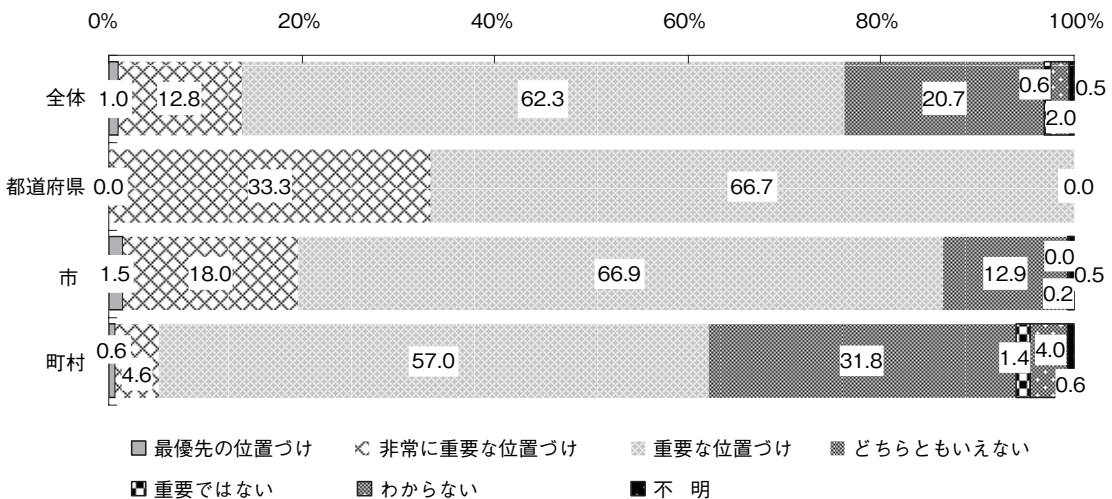
日本の地方自治体におけるPPPあるいは民間活力の活用による行財政運営の実態について二つの全国調査の結果を紹介しておきたい。

まず、日経産業消費研究所(2004)の全国市区を対象に行ったものがある。調査は、2004年2月中旬から3月初旬時点において、回答自治体が「本庁舎受け付け・総合案内」から「職員給与計算」まで35種類の事務事業について、どの程度民間活用を行っているかについて、「全面民営化(5点)」から「すべて直営(0点)」の軸で点数化している。

共通項目として挙げられている20業種の総合得点を見ると、最も点数の高かった福岡県春日市の61.0点をはじめ、上位の自治体は50点以上を得ている。一方、点数の低い自治体になると1桁得点となっている。同様の業務について全国を見渡してみても、民営化の度合いで測ると、推進的であるところとそうでないところの差が明らかとなっている。

次に、三菱総合研究所(2007)がPPPの形態や公共サービスの分野ごとのPPPの導入実態や

図1 自治体におけるPPPの取り組みの位置づけ



出所) 三菱総合研究所 (2007)

自治体の意識について、都道府県および市区町村を対象に、2006年12月から2007年1月にかけて全国の1843の自治体に対して調査を行ったものがある。以下では、この調査結果を利用して、自治体のPPPへの意識と実態について見ていく。

図1は、地方自治体がPPPの取り組みをどのように位置づけているかを見たものである。最優先の位置づけとする自治体は1%程度と少ないが、非常に重要な位置づけ、あるいは重要な位置づけとしている自治体は全体の約75%に上り、地方自治体が民間との連携や協働の関係を築いていこうとする意向がうかがえる。

特定分野におけるPPPの導入状況は図2のとおりである。ここでいう特定分野とは、病院、上水道、公営交通、保育所、健康増進施設、徴収窓口、窓口業務、統計業務である。これらの分野でもいくつかの特徴が見られる。大きく見ると、統計業務や上下水道では、PPPの手法とも呼ばれるPFIや指定管理者制度、市場化テストあるいは民営化といったものの活用はほとんどなされず、それら以外の外部委託の形態をとっている。一方で、保育所や健康増進施設で

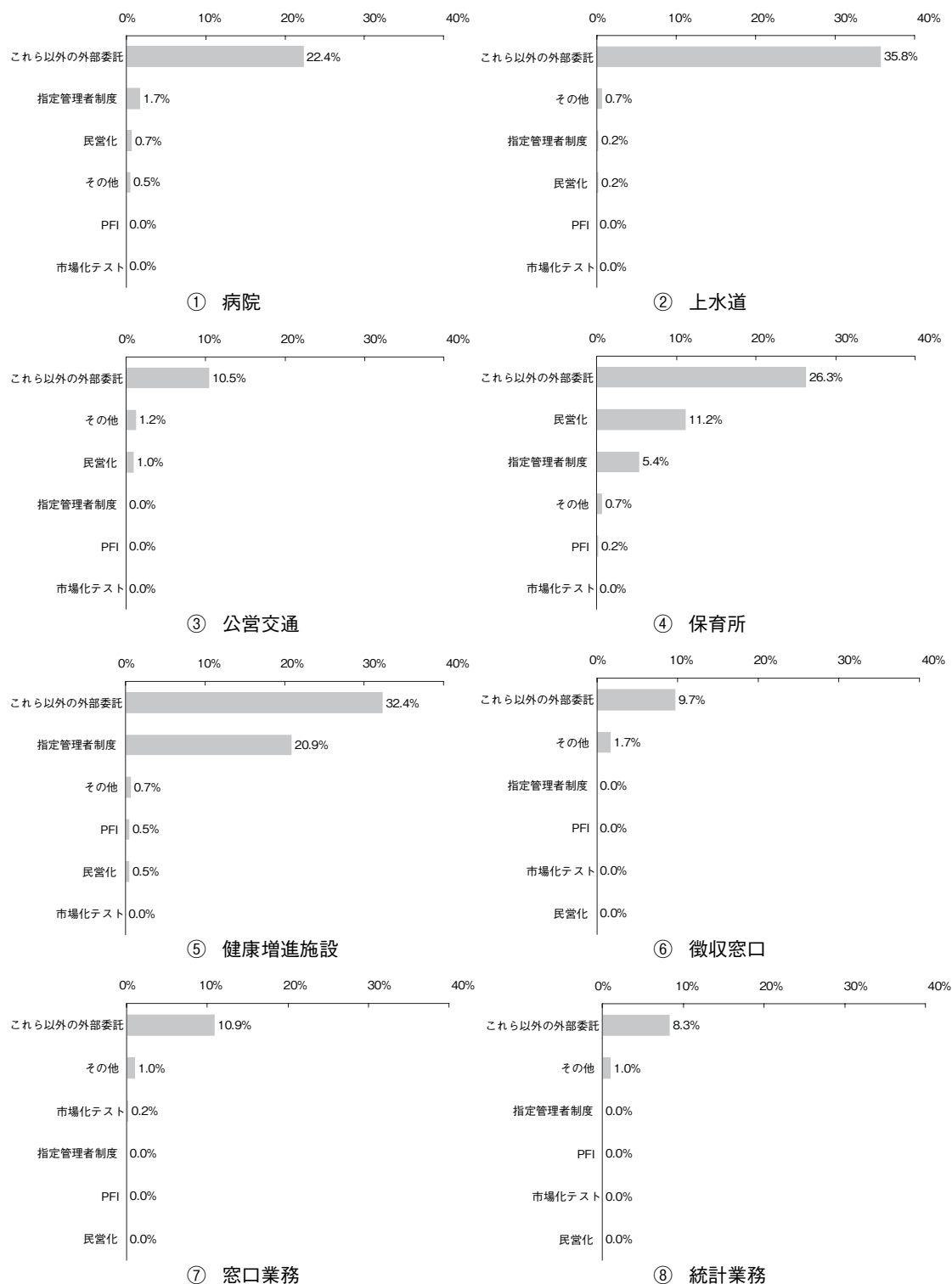
は民営化や指定管理者制度が相対的に進んでいることがわかる。

地方自治体における民間委託の状況の変化を見たものが図3である。1996年から2006年までの全国市における委託料総額および委託料比率の推移を示している。1996年には全市の合計が1.9兆円超であった委託料が2006年には2.6兆円に達しており、増加傾向にある。一般歳出に占める比率で見ても、5.3%（1996年）から6.4%（2006年）へと上昇している。

4. PPPを推進する諸要因

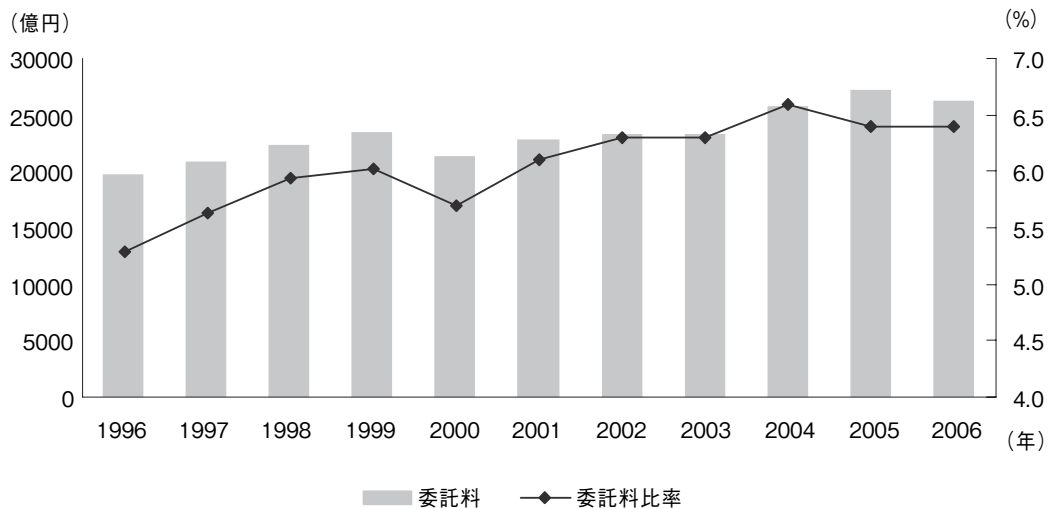
先に見たように、PPPあるいは民間活用の程度は自治体によって差がある。したがって、PPPの推進はどのような要因によって促進されるかを明らかにしていくことが重要である。まず、先行研究からどのような要素がPPPの推進に影響を及ぼしうるかについて整理する。

図 2 特定分野における PPP の導入状況



出所) 三菱総合研究所 (2007)

図3 委託料および委託料比率の推移



出所) 市区町村別決算状況調をもとに筆者作成

＜財政状態＞

財政状態が逼迫している自治体は、歳出削減に取り組まなければならない。全国の地方自治体を対象に行った調査では、PPP導入による財政支出の削減を期待する割合が圧倒的に高い(三菱総合研究所 2007)。硬直的な行財政構造のスリム化・効率化による財政再建のための一手段としてのPPPという位置づけにおいては、財政状況の悪い自治体ほどPPPに積極的であると考えられる。一方、地方政府の財政再建にあたっては、基準財政需要額のうち不足分は地方交付税でまかなわれるため、不交付団体とは異なり、ソフトな予算制約問題が実際に生じている可能性があることについても指摘がなされている(赤井・佐藤・山下 2003)。

＜近隣効果＞

全国一律の行政サービスからPPPを行うことによって質の向上を図られることになると、ひとまず地域間格差が生じる。そのとき、隣接する自治体の住民はそれと同等のサービス水準を要求すること、つまり、デモンストレーション効果が考えられる。デモンストレーション効果

が発揮されれば、財政力の弱い自治体は、そのサービスを供給することで、ますます財政逼迫に陥ってしまう可能性がある。齊藤・中井(1991)は、その問題関心から、民生費(老人福祉費)の地域間格差と財政力の関係を考察し、東京都の高い老人福祉費の状況がデモンストレーション効果によって導かれているものかどうかについて検証している。同一都道府県内において最大値をとる自治体を最も進んだ自治体として、その自治体から受けるデモンストレーション効果を分析している。

鈴木(2004)は、小地域情報を利用したホームレスの居住分布のデータを用いて、ホームレスが近隣地価に与える影響について分析を行っている。互いの地区に接しているという1次の近隣の定義では、ホームレスの地域分布における空間的自己相関を排除しきれないため、7次まで定義を広げることにより、空間自己相関の問題を解決し、SAR(Simultaneously Autoregression Model)およびMA(Moving Average Model)モデルによる推定を行っている。

さらに、中澤(2007)は、地方自治体におけ

るホームヘルプサービスの供給において、近隣の自治体が相互の供給水準を意識した結果、自らの供給水準を決定している可能性があることについて指摘している。同一都道府県内の自治体を準拠集団として変動係数を算出し、近隣効果の変数として、準拠集団における平均値と最大値からどの程度の影響を受けているかについて分析している。

＜行政の改革姿勢＞

赤井（2006）は行財政運営における説明責任を行政の透明性の尺度として捉え、財政運営の透明性を高めることが、地域住民の厚生改善に寄与しない事業を公共部門が選択することを回避し、公共部門のガバナンス強化に役立つという一般的な社会の期待を認識しつつ、透明性確保の手段のなかで効率的な財政運営を促進する手段を明らかにする実証分析を試みている。それによれば、行政の費用最小化に貢献するのは、行政内部の意思決定ルールの改善に寄与するタイプの制度である可能性を示唆している。行政内部の職員に事業の目的・意義を理解させ、職員の意識改革を喚起するタイプの制度が有効であると指摘している。全国の地方自治体を対象に行った調査でも、PPP導入により自治体行政の構造改革や自治体職員の意識改革を期待する声も少なくない（三菱総合研究所 2007）。

PPP導入により行政サービスの供給主体が多様になる可能性がある一方、適正で安定したサービスの質と量が保証される必要があり、地方自治体の行政改革への意欲や積極性はPPPを推進する要因となりうる。自治体行政における透明性や効率性への意識の高い自治体は、行政サービスの質向上や効率化が進み、PPPが推進すると考えられる。

自治体間ではなく、自治体の業務分野間を視点とすることも重要である。アメリカでは、民間委託が進んでいる10種類の事業のうち、特に車両移動、ごみ収集、施設警備などの分野で委

託が進んでいる理由として、保健福祉・衛生・文化に関連する事業では、コスト削減に加えて、サービス改善が重視されるためであることが指摘されている。一方で、行政の民間委託に対する姿勢や公務員労働組合の影響力などの自治体属性、また一人当たり所得などの地域属性は、民間委託数に影響を与えないという議論もある（Dilger, Moffett, Randolph and Struyk 1997）。

＜政治的要因＞

ひとつは、PPPにおける政治的意思決定の要因に着目するものである。López-de-Silanes, Shleifer and Vishny（1995）は、行政の民間委託の意思決定には事業の効率性という基本的な要素に加えて、政治的援助（political patronage）やイデオロギーが影響を与えているとしている。自治体が直営することによって公務員の労働組合から支持を得られる利益と、民間委託することによって得られる納税者から得られる支持という利益の間でトレード・オフの関係が生じる。また、自治体の予算や州法の違いが政治家における利益を通じて民間委託に影響を及ぼすことが指摘されている。

また、自治体の政治的な土壌や行財政改革を指揮する首長のトップダウンの力や地方議会の勢力図といった政治的要素も自治体のPPPに影響を与える要因として考えられる。行政学や政治学の分野では、「革新首長」が福祉や教育関係の予算を増やすことなどが事例的に見られることから、首長の党派性や支持基盤といったイデオロギー的要素が政策決定に与える影響が検討されている。López-de-Silanes, Shleifer, and Vishny（1995）は、アメリカでは共和党が優位な地域において民間委託が進むことが示されており、政府に批判的な意見や姿勢が民間委託を促進するわけでは必ずしもないことを指摘している。地方議会は、審議を通じて予算や条例や政策を決めることから、自治体活動の実質的な意思決定者である。つまり、地方議会における

表1 使用データ

変数	変数	年度	出所
委託比率	委託費／一般歳出（土木費を除く）	2004	市町村別決算状況調
委託費構成比率（総務）	委託費（総務）／総務費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（民生）	委託費（民生）／民生費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（衛生）	委託費（衛生）／衛生費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（労働）	委託費（労働）／労働費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（農林水産）	委託費（農林水産）／農林水産業費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（商工）	委託費（商工）／商工費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（土木）	委託費（土木）／土木費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
委託費構成比率（教育）	委託費（教育）／教育費	2004	PPP導入状況に関するアンケート調査、市町村別決算状況調
不交付団体（ダミー変数）	不交付団体:1 交付団体:0	2003	市町村別決算状況調
公債費比率		2003	市町村別決算状況調
人口		2004	統計で見る市区町村のすがた
人口密度	人口／総面積	2004	統計で見る市区町村のすがた
15歳未満人口比率	15歳未満人口／総人口	2004	統計で見る市区町村のすがた
65歳以上人口比率	65歳以上人口／総人口	2004	統計で見る市区町村のすがた
転出入者人口比率	転出入者人口／総人口	2004	統計で見る市区町村のすがた
第3次産業構造比率	第3次産業従業者数／全産業従業者数	2004	統計で見る市区町村のすがた
近隣効果		2004	PPP導入状況に関するアンケート調査
行政改革度（透明化度）	行政改革度（透明化度指標）	2006,2004	全国市区の行政比較データ集
行政改革度（効率化度）	行政改革度（効率化度指標）	2006,2004	全国市区の行政比較データ集
行政改革度（市民参加度）	行政改革度（市民参加度指標）	2006,2004	全国市区の行政比較データ集
行政改革度（利便度）	行政改革度（利便度指標）	2006,2004	全国市区の行政比較データ集
市長の就任回数		2004	都市データバック
市長の年齢	市長の満年齢（2004年3月1日現在）	2004	都市データバック
市長の前職（ダミー変数）	民間出身:1 官出身:0	2004	都市データバック
行政サービス水準	行政サービス偏差値の総合得点	2006,2004	全国市区の行政比較データ集
一人当たり歳出	歳出総額（土木費を除く）／総人口	2004	市町村別決算状況調

議席構造（保守勢力の地盤か革新勢力の地盤か）も自治体の行財政改革や政策決定に影響を与える¹。

日本の実証分析からもそのことが指摘される。飽戸・佐藤(1985)は、全国647の市を対象に、社会経済的な変数や保守・革新などの首長の支持政党を表す政治的変数を用いて財政支出のパターンに関する実証分析を行っており、影響は小さいながらも、これらの変数が財政支出のパターンに影響を与えるという結果を導いている。曾我・待鳥（2001）は、都道府県知事と議会の党派構成の変化が政策選択に与える影響はいずれも大きいことを明らかにしているが、知事と議会のどちらが優位であるかについては文脈依存적であるとしており、政策決定と意思決定主体の因果関係については明らかにはなっていない。

加藤（2003）は、議会の政党構成や知事の党派性が地方政府における目的ごとの一人当たり歳出やシェアに与える影響を1987～2002年の都道府県のパネルデータによって分析し、民生費や農林水産費などに対する自民党や左派政党の特徴的な姿勢を見出しているが、多くの変数について一般的な傾向や解釈を見出しにくいとしている。藤澤（2004）では、知事の在職期間と財政規律について検証を行い、政権交代の後、知事の在職年数が延びるに連れて債務の増加幅や基礎的財政収支（プライマリーバランス）の赤字はいったん縮小するものの、三期を超えると多選の弊害が表面化し、拡大に転じることを主張した。この中でも知事の得票率や官僚出身ダミー、就任時年齢といった要素を説明変数として投入し、たとえば高年齢で就任した知事ほど効率的な行財政運営を行っていることを主張している。

これらの既存研究から、PPPを通じた行財政運営に対する首長の政治的指導力や、行財政改

¹ 地方議会のようなアクターが政策決定に与える影響を定量的に明らかにしている研究は少ないが、記述的な分析で論じた研究では、黒田（1984）や村松・伊藤（1986）等がある。

表 2 記述統計量

	サンプル数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
委託比率	707	6.3355	2.1666	1.4703	14.5597
委託費構成比率（総務）	311	10.1569	4.0804	0.3302	27.3712
委託費構成比率（民生）	311	3.6447	2.3516	0	12.1044
委託費構成比率（衛生）	311	23.4124	10.4791	0.7579	61.1999
委託費構成比率（労働）	268	17.8358	21.2942	0	89.9193
委託費構成比率（農林水産）	306	0.0014	0.0015	0	35.2310
委託費構成比率（商工）	305	8.8344	20.3959	0	54.8765
委託費構成比率（土木）	311	4.3115	3.3719	0.1178	30.7268
委託費構成比率（教育）	311	10.2635	5.6324	0.6716	67.1022
不交付団体（ダミー変数）	839	0.2884	0.4533	0	1
公債費比率	646	15.3728	4.0359	3.8	32.5
人口	788	11.3157	0.8775	8.5604	15.0908
人口密度	785	7.0268	1.0199	4.3706	9.5470
15歳未満人口比率	788	13.9385	1.5079	7.8609	20.4636
65歳以上人口比率	788	22.2430	5.2871	9.1448	39.6893
転出入者人口比率	732	7.7578	2.3595	3.7355	19.0969
第3次産業構造比率	785	68.0001	9.6235	30.1752	94.3883
近隣効果	831	6.7126	1.2251	4.3645	9.8667
行政改革度（透明化度）	598	4.4080	1.8542	1	8
行政改革度（効率化度）	598	4.5100	1.8428	1	9
行政改革度（市民参加度）	598	4.4582	1.8515	1	9
行政改革度（利便度）	598	4.4666	1.8598	1	8
市長の就任回数	634	2.1278	1.2409	1	9
市長の年齢	635	62.1953	8.1032	36	82
市長の前職（ダミー変数）	635	0.2283	0.4201	0	1
行政サービス水準	622	148.2864	9.6407	118.5	178
一人当たり歳出（土木費を除く）	707	336783	117385	177768.5	1187209

※ 行政サービス水準と行政改革度の各指標は2004年データの記述統計量のみを記載。

革への首長や議会の姿勢がPPPにおける行政の意思決定にも影響を与えうると考えられる²。

5. PPPの推進要因に関する実証分析

5.1. データ

本稿では、市レベルを分析の対象とし、政府統計あるいはアンケート調査による個票データを用いる。使用データの出所一覧と変数の記述統計量は表1、表2のとおりである。

² 変数として数値化するのは困難だが、マニフェストの内容も行財政改革その推進度合いに影響をあたえる要素と考えられるだろう。マニフェストは知事あるいは市町村長に就任した場合の任期中の政策公約について数値目標や期限を掲げ、財源を示し、実行の工程表をつくり市民と約束するものであり、選挙公約に行財政改革の具体策としてPPPを選んでいるかなどの指標が作れると、PPPの推進要因として変数に追加することができるだろう。

5.2. 用いる変数

<財政要因>

財政的要因を示す変数として、公債費比率と不交付団体ダミーを用いる。公債費は過去の債務の支払にかかる経費であり、自治体にとっては長期間の財政負担となり、財政硬直化の要因ともなる。行財政のスリム化・効率化による財政再建の手法としてPPPに取り組むとすれば、現在の財政負担だけでなく将来の財政負担も考慮に入れて意思決定する可能性が高いと考えられる。地方自治体が、コスト削減を目的として委託を進めると仮定すると、公債費比率の高い自治体ほど委託比率が高いと想定される。一方、不交付団体ではより健全な財政運営を行っていると考えられ、PPPへの取り組みも積極的に行われている可能性があると考えられる。

<地理的要因>

大都市と地方都市では、経済面でも人口面でも産業面でも集積度に大きな差がある。都市の

規模、都市化の度合い、都市の多様性などを考慮して、また地域間の費用の相違を除去する地理的要因を示すコントロール変数として、人口、人口密度、15歳未満人口比率、65歳以上人口比率、転出入者人口比率、第3次産業構造比率を用いる。人口については、人口規模が大きくなるにつれ、行政改革への意欲が高い傾向が見られる。これは、人口規模が大きくなるにつれて、より多くの事務権能を持ち、行財政能力が大きくなり、自己責任で決定できる部分が増え、行政改革を進めやすいことが考えられる。人口密度については、密度が高まるほど多様な公共財や公共サービスへの需要が生まれ、密度が小さいと一人当たり費用が高まると考えられる。都市の多様性や産業度として用いた各種人口比率と第3次産業構造比率についても、公共サービスへの需要の多様性と関係しており、これらの比率の高い自治体では、委託が進むと考えられる。

<近隣効果>

地方政府は税収の減少、国と地方の税源偏在、公債費償還負担などの財政への逼迫や、少子高齢化といった地域社会をめぐる構造的変化への対応を迫られており、近隣自治体の行財政課題に対する取り組みに反応し、あるいは影響されると考えられる。本稿でも、PPP推進における自治体の意思決定においても、近隣自治体の（制度導入への）決定が、他の自治体の自身の行財政評価と模倣というスピルオーバーをもたらし、（PPP導入における）政策決定に影響を与えると考え、自治体の相互参照行動をPPP推進の要素として、変数に追加する。

中澤（2007）は自治体のホームヘルプサービス供給量の数年の推移を見ると、その拡大が急速であり、供給量の平均値自体が大きく変動していることから、地域間の格差拡大を考察する場合には、標準偏差よりも変動係数を用いるほうが妥当であるとしている。本稿でも、図3に

あるように、委託比率の数年の推移を見たところ、平均値が1.25倍に変動していることから、変動係数による近隣効果を用いることとする。また、水準の参照先及び近隣自治体（準拠集団）は同一都道府県内の他市と設定した。

<行政の改革姿勢>

本稿では、自治体のPPP推進への姿勢や意識を示す変数として、行政改革度指標を用いる。地方自治体の多くはそれぞれの地域の特色や財政状況に応じて改革を実践しているが、改革における新しい手法を取り入れることの実質的なインパクトを客観的に計測するのは複雑である。行財政改革に求められる行政の透明性や効率性に対する成果をいかに見極めるのか、地方行政にとっては重要な課題である。自治体は、硬直的な行財政構造や体質を見直し、将来負担への危機意識や公共サービス供給における創意工夫を進めながら、地域需要に応えられるための行政努力や行政責任を果たすことが求められている。行財政改革への積極性の度合いを測る指標や、民間活力の活用に対する意欲の度合いといった意識変数がPPPへの取り組みにも影響を与えると考えられる。行政改革度の指標は日経産業研究所（2004）による『全国市区の行政比較（2004年度調査）』の4つの指標（透明度、効率化度、市民参加度、利便度）を用いる。

<政治的要因：首長の属性>

政治的要因と考えられる首長の属性として、市長の就任回数、市長の年齢、前職ダミー（官出身か民間出身か）を用いる。首長は自治体の政策決定過程に影響を持ち、PPP推進にあたっても、首長のリーダーシップが重要であると考えられる。そこで、首長の改革への意欲や政治的指導力の違いによってPPPの推進度合いが異なることが考えられる。首長の年齢が若い自治体ほど、また首長が民間出身である自治体ほど、委託が進んでいると考えられる。また就任回数

が多くなるにつれ、変化を好まないと考えられ、思い切った改革が実施されないと考えられるので、就任回数の少ない市長である自治体ほど委託が推進されていると想定する。

5.3. 推定モデル

地方自治体の委託推進の要因を明らかにするために、(1) 式の委託比率の関数を推計する。誤差項の不均一分散を考慮し、かつ説明変数によって表される不均一分散の関数形が未知であるとして、Feasible Generalized Least Squares (FGLS) による推定を行う。(1) 式を最小二乗法により推定し、得られた残差の二乗の対数を全ての説明変数で回帰し、得られた予測値の指数の逆数をウェイトに用いている。

$$Y_i = \lambda + \eta_1 X_i + \eta_2 Z_i + \eta_3 \sum_{j \neq i} w_j \bar{K}_j + \eta_4 W_i + \eta_5 G_i + \mu_i \quad (1)$$

Y_i は土木費を除く一般歳出に占める委託比率、 X_i は自治体の財政的要因を示す説明変数、 Z_i は自治体の地理的要因を示す説明変数、 W_i は自治体の行政改革度を示す説明変数、 G_i は政治的要因を表す説明変数である。 $\bar{K}_j$ は近隣効果を表す周辺自治体の委託比率水準であり、ウェイト w_j を掛け合わせた上で足し上げている。添字 j は近隣自治体を示し、ウェイトは (2) 式の通り定義される。

$$w_j = \frac{1}{n_i}, \quad w_i = 0 \quad (2)$$

n_i は自治体 i が属する都道府県内の自治体 i を除く市の数で、ウェイトが均等に当てられるので、 $\sum_{j \neq i} w_j \bar{K}_j$ は都道府県内自治体の平均値を表わす。なお、目的別委託比率の推計も行い、その場合には、被説明変数の委託比率 Y_i は、目的別歳出に占める目的別委託料の割合を委託比率として、対数変換して推計する。 λ は定数項の係数スカラーで、 $\eta_1, \eta_2, \eta_3, \eta_4, \eta_5$ は推計されるパラメーターである。

5.4. 推定結果

地方自治体における委託の推進要因における推定結果は、表3のとおりである。委託全体についての推定結果をみると、公債費比率が負の係数を得ており、統計的に有意な結果となっている。つまり、公債費負担が高い自治体ほど歳出削減が見込まれる外部委託に積極的であるという仮説は成立しない。むしろ、公債費負担を大きく抱えている自治体ほど外部委託の比率は低く、公債費の小さい自治体ほど委託比率が高いという結果となっている。不交付団体を1としたダミー変数の係数が正となっていることから同様に、財政状況の悪い自治体ほど委託比率が低く、委託に消極的である可能性を示している。政治的、あるいは公平性・効率性の配慮から中央政府が非効率な地方政府を事後的に救済せざるを得ない状況下においては、地方政府の財源不足を事後的に補填するシステム（ソフトな予算制約）が確立されるため、その補填を事前に期待する地方政府には、事前に費用を削減するインセンティブはなく、費用を削減するという努力が阻害されると考えられる。したがって、非効率な財政運営に対する救済への期待がモラル・ハザードを招く可能性を考えれば、財政状況の悪い自治体ほどPPPに消極的である可能性が示唆される。

近隣効果は正の符号で、有意な結果となっている。変動係数を平均値で設定していることから、自治体は近隣自治体の平均的な供給水準の変化に対して反応を示しており、平均的な水準に同調しようとするインセンティブが働いていることが伺える。

自治体のPPP推進への意識や姿勢を示す変数として用いた行政改革度について、透明度と効率化度の指標が正の係数を得ており、統計的に優位な結果となっている。行財政改革は、行政組織の構造的見直しと再構築のため、その非効率性や不透明性を生み出す組織の体系やシステムを改善していくことであり、その一環とし

表 3 推定結果

	委託比率 (全体)	委託比率 (総務)	委託比率 (民生)	委託比率 (衛生)	委託比率 (労働)	委託比率 (農林水産)	委託比率 (商工)	委託比率 (土木)	委託比率 (教育)
不交付団体	1.0503 (0.2779)	-0.1483 (1.0628)	-0.6394 (0.4455)	-2.8410 (1.6142)	12.8470 (7.2934)	7.6376 (2.4452)	-0.1063 (1.6083)	1.6674 (0.8899)	4.0507 (1.9141)
公費費比率	-0.0713 (0.0201)	0.1589 (0.0819)	0.0383 (0.0386)	-0.0554 (0.1847)	-0.0253 (0.4534)	-0.1269 (0.1428)	-0.1569 (0.1187)	-0.0256 (0.0529)	0.0687 (0.0913)
人口	-0.5515 (0.1156)	0.2432 (0.4255)	0.1184 (0.2294)	-1.4998 (0.6636)	4.2196 (1.9535)	0.9138 (0.7049)	-1.0726 (0.5390)	-0.6748 (0.2525)	-0.3023 (0.4177)
人口密度	0.1542 (0.1252)	-0.2603 (0.4121)	-0.3496 (0.2057)	-0.0368 (1.1016)	4.985 (2.7002)	0.0957 (0.7655)	-1.0197 (0.5023)	-0.5751 (0.2896)	-0.3927 (0.5024)
15歳未満人口比率	-0.2586 (0.0695)	-0.2942 (0.2599)	-0.2674 (0.1398)	1.2389 (0.6382)	2.2042 (1.2111)	-0.1298 (0.4477)	0.4771 (0.4544)	-0.3711 (0.1832)	0.1228 (0.0582)
65歳以上人口比率	-0.1584 (0.0339)	-0.2851 (0.1120)	-0.1070 (0.0628)	0.0287 (0.2977)	1.1021 (0.5538)	0.0282 (0.1885)	-0.0293 (0.1824)	-0.1842 (0.0800)	0.0652 (0.1469)
転出入者人口比率	-0.0902 (0.0434)	-0.4191 (0.1402)	0.0363 (0.0855)	0.2072 (0.3656)	0.3323 (0.7099)	0.4508 (0.2265)	-0.3253 (0.1857)	0.2028 (0.0995)	0.2007 (0.0780)
第3次産業構造比率	0.0251 (0.0090)	0.0344 (0.0332)	-0.0014 (0.0196)	0.1906 (0.0845)	0.0341 (0.1957)	0.0032 (0.0567)	0.0587 (0.0584)	0.0828 (0.0198)	-0.0301 (0.0378)
近隣効果	0.5443 (0.0804)	0.7047 (0.2764)	0.4067 (0.1595)	3.5360 (0.7596)	3.0775 (1.3040)	-0.0987 (0.5002)	-0.3262 (0.4873)	0.3039 (0.1829)	1.0119 (0.3541)
行政改革度(透明化度)	0.1011 (0.0468)	0.3238 (0.1497)	0.1918 (0.0888)	0.3185 (0.1569)	-0.6482 (0.8769)	-0.4162 (0.2725)	0.1512 (0.2618)	-0.1346 (0.0902)	0.2968 (0.1695)
行政改革度(効率化度)	0.2257 (0.0442)	0.2694 (0.1388)	-0.0791 (0.0809)	0.9960 (0.3965)	1.4142 (0.8118)	0.1713 (0.2460)	0.4793 (0.2526)	0.0940 (0.0870)	0.3714 (0.1762)
行政改革度(市民参加度)	0.0399 (0.0409)	-0.0052 (0.1333)	0.0918 (0.0755)	-0.7593 (0.3509)	-0.9653 (0.7156)	-0.2182 (0.2247)	-0.7360 (0.2323)	0.0303 (0.0756)	0.1648 (0.1527)
行政改革度(利便度)	0.0454 (0.0437)	0.2426 (0.1483)	0.1177 (0.0894)	0.4992 (0.4050)	-0.3258 (0.8735)	-0.1223 (0.2600)	-0.1969 (0.2721)	0.1536 (0.0902)	-0.0025 (0.1785)
市長の就任回数	-0.0967 (0.0569)	0.1340 (0.2107)	-0.0371 (0.1233)	-0.3604 (0.5568)	1.3866 (1.2025)	0.2855 (0.3817)	0.6063 (0.3191)	0.1608 (0.1241)	0.0427 (0.2626)
市長の年齢	0.0003 (0.0096)	-0.0205 (0.0332)	0.0106 (0.0193)	0.1656 (0.0853)	-0.0407 (0.1812)	-0.0087 (0.0550)	-0.0109 (0.0512)	-0.0250 (0.0202)	-0.0006 (0.0364)
市長の前職	0.3104 (0.1437)	0.0704 (0.6143)	1.9049 (0.4383)	0.5480 (1.5284)	1.0157 (2.8778)	0.1459 (0.9193)	0.1127 (1.1765)	-0.1009 (0.3285)	-0.6174 (0.6370)
定数項	13.4618 (2.8021)	14.4753 (9.9713)	6.3541 (5.4287)	-23.6930 (2.5295)	-145.9297 (5.5224)	-2.8661 (1.7007)	22.0578 (1.6908)	16.7541 (6.7295)	2.0382 (1.1733)
観測数	539	240	240	240	209	236	233	240	240
修正済み決定係数	0.51	0.24	0.19	0.25	0.15	0.10	0.25	0.23	0.15
F値	33.92	4.33	3.21	4.68	2.14	1.47	4.43	4.24	2.54

() は標準誤差

* 10%有意, ** 5%有意, *** 1%有意

て、民間との協働や民営化などのNPM的手法や行政評価などのシステム設計が行われる。したがって、透明性のある効率的な行政運営を行っている自治体では、そうした運営体制の実現や維持のために委託を推進していると考えられる。

政治的要因としての首長の属性については、市長の就任回数が負の係数を、市長の前職ダミーが正の係数を得ており、統計的にも有意な結果であった。就任回数が多くなるにつれ、変化を好まず改革が実施されにくいとの観点から、就任回数の少ない市長である自治体ほど委託が推進されているという仮説が支持されたといえる。また、前職が民間出身である市長が首長を務めている自治体ほど委託が進んでいる。民間出身の首長は民間の経営感覚に基づいて、サービス供給における効率性や採算性を重視し、公共領域にも競争意識や成果主義といった市場原理を取り入れながら行財政運営を進めていることが考えられる。すなわち、行政の守備範囲を縮小し、民間活力を生かすことに積極的であり、委託が進む結果につながっていることが示唆される。

目的別にみた委託の推進要因では、総務、民生、衛生、教育の分野について透明化指標が、総務、衛生、労働、商工、教育の分野について効率化度指標が統計的に有意で正の係数を得ている。いずれもPPPが相対的に進んでいる分野であり、地域住民がその受益を比較的认识しやすい分野でもある。

財政の透明性や効率性を高めることは、自治体内部の人事管理、広報活動管理、財政・会計管理、庁内インフラの整備など、行政内部の業務の標準化や効率化への具体的な取り組みを推し進め、自治体が地域住民の厚生改善の妨げとなる事業の選択と実施を回避するためのガバナンスを働かせることにつながる。行財政改革に積極的で、PPPという改革の一手法に取り組むことで、サービス水準の向上や自治体内部の

改革を果たそうと考える自治体では、これらの分野における委託が進んでいることがうかがえる。

また、これらの分野では近隣効果についても正の係数を得ている。多様な地域需要に対する独自の行政運営が望まれるが、近隣自治体の取り組みに影響を受けながら、平均的で妥当な水準を満たすように意思決定を行っている可能性がある。

市長の属性については、市長の就任回数が商工で正の係数を、市長の年齢が衛生で正の係数を、市長の前職が民生で正の係数を得ている。

6. PPP と効率性および質の向上の関係性

6.1. PPP が効率性およびサービスの質の向上に与える影響

個別事業分野のPPPの効率性に関する研究は、海外ではCullinane, Ji and Wang (2005), Alexandre and Charreaux (2004), Dore, Kushner and Zumer (2004), De Borger and Kerstens (1996), De Borger, Kersterns, Moesen and Vanneste (1994) などがあるが、日本でも公営バス事業、警察、消防、水道事業、公立病院、第三セクター鉄道、図書館サービス、徴税活動などの公的活動に関する効率性分析がDEA (Data Envelop Analysis: データ包絡分析) によってされている(福重・宮良 2002a 2002b 2003, 中山 2004, 衣笠 2005)。こうした研究の多くは、財政削減への効果に焦点が当てられている。

民間活用を手法を視点としている前中・野口(2005)は、指定管理者制度導入前後で管理費用に差が見られるかについて分析しており、制度導入後の費用が低減していることから、制度導入がコスト削減効果を持つことを指摘している。ただし、民間営利事業者(株式会社、社会福祉法人、学校法人)、公的事業者(外郭団体、社会福祉協議会)、そして民間非営利事業者(NPO法人、自治会、地域団体)の間での比

較を行ったところ、コストに差はみられないとしている。さらに、指定管理者制度導入がサービスの質に与える影響についても分析し、指定管理者と前事業者を比較したとき、制度導入前後において同一の事業者であっても制度導入後にサービスの質の向上が見られるとしている。

サービスの質の変化について自治体が回答した日経産業消費研究所（2004）の調査結果では、「コストの削減にはつなげたが、サービスの質は委託前に比べて低下した」とする自治体は0.2%であり、83.9%が「変わらなかった（50.4%）」あるいは「質も向上した（33.5%）」となっている。つまり、民間活用の結果として、費用削減がサービスの質が低下することはほとんど見られず、むしろ質の維持あるいは向上につながると言える。

さらに、PPP導入による効率性とサービスの質の向上という効果以外に、PPP導入がもたらす効果についても示唆がなされている。アメリカの水道事業における市場化テストの効果に関する実証分析をもとに、サービスの供給主体（政府か民間か）自体の違いよりも、市場化テストにより公共サービスに競争原理を持ち込むこと自体がサービス供給におけるコンプライアンスを高めることにつながるとして、公共サービスの供給主体よりも、サービス供給における官民競争の促進あるいは行政内の競争原理の浸透といった環境の変化そのものの重要性が指摘されている（Wallsten and Kosec 2008）。これらの観点からいえば、行政近代化改革（住民へのアカウントビリティや住民参加の機会の拡充）、財政再建改革（民間委託などの事業効率化による歳入に見合った合理的な歳出への転換）、地方分権改革（行政の仕組みや業務の構成の見直しによる実質的な分権改革の促進）といった自治体の行財政改革の実施手段として、PPPは自治体の意識改革を促し、自立した行政運営を行うための手段ともいえる（本間編2005）。

6.2. データ

委託比率がサービスの質向上と費用削減に与える影響を定量的に明らかにするために、サービスの質関数と費用関数について、クロスセクション・データを用いた計量モデルにより推計する。

費用関数では、被説明変数に一人当たり歳出総額を用いる。ただし、PPP手法（PPPの趣旨に従った方法）による費用削減効果を明らかにするために、一般歳出から土木費を除いている。

サービスの質関数では、被説明変数として、日経産業消費研究所（2006）による『全国市区の行政比較データ集』（2006年度調査）の行政サービス度の総合得点を用いる。この指標は、公共料金等（4項目）、高齢化対策等（6項目）、少子化対策等（7項目）、教育（5項目）、住宅・インフラ（8項目）の計30項目に関して偏差値が算出され、その総合得点として定義されているものである。前述の通り、PPPが進んでいる自治体ほど住民の行政サービス（公共サービス）への満足度が高い、という仮説を検証するため、公共サービス水準が高いほど満足は高くなるという前提のもとで、住民の満足度の代理変数として行政サービス度の総合得点を用いる。

データの出所および記述統計量は先述の表1、表2の通りである。

6.3. 費用関数の推定

PPP実施による行政コストへの影響を見るために、(3)式の費用関数を推計する。

$$C_i = \alpha + \beta_1 Y_i + \beta_2 Z_i + \beta_3 W_i + \beta_4 S_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

ここで添え字 i は、全国の市自治体を表す。 C_i は土木費を除く一人当たり歳出総額、 Y_i は前年度の土木費を除く一般歳出に対する委託比率、 Z_i は地域間の費用の相違を除去するためのコントロール変数であり、地方自治体の人口動態的属性を示している。具体的には人口、人口

密度, 15歳未満人口比率, 65歳以上人口比率, 転出入者人口比率, 第3次産業構造比率である。 W_i は, 行政改革度を表す説明変数である。行財政改革に対して積極的な自治体ほど, コスト削減が大きいとの観点から追加する。具体的には, 先述の4つの行政改革度指標(透明度, 効率度, 市民参加度, 利便度)を用いる。 S_i は行政サービスの質で, 行政サービス度の総合点数を用いる。 α は定数項の係数スカラーで, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ は推定されるパラメータで, ε_i は誤差項である。委託比率の要因分析と同様, FGLSにより推定を行った。

6.4. サービスの質関数の推定

次に, PPP実施によるサービスの質の向上への影響を見るために, (4)式のサービスの質関数を推計する。

$$S_i = \delta + \gamma_1' Y_i + \gamma_2' Z_i + \gamma_3' W_i + \gamma_4' C_i + \omega_i \quad (4)$$

ここで添え字 i は, 全国の市自治体を表す。 S_i は, 行政サービス度の総合点数, Y_i は前年度の委託比率, Z_i は地域間の費用の相違を除去するためのコントロール変数であり, 地方自治体の人口動態的属性を示している。費用関数と同様, 具体的には人口, 人口密度, 15歳未満人口比率, 65歳以上人口比率, 転出入者人口比率, 第3次産業構造比率である。 W_i は行政改革度を表す変数で, 4つの指標(透明度, 効率度, 市民参加度, 利便度)を用いる。行財政改革に対して積極的な自治体ほど, サービスの質が向上するとの観点から追加する。 C_i は土木費を除く一人当たり歳出総額である。行政サービス度の総合点数と行政改革指標以外の変数は対数変換している。 δ は定数項の係数スカラーで, $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4$ は推定されるパラメータで, ω_i は誤差項である。委託比率の要因分析と同様, FGLSにより推定を行った。

6.5. 推定結果

費用関数について推定を行った結果は, 表4のとおりである。委託比率は負の係数であり, 統計的に有意な結果となっている。つまり委託の進んでいる自治体ほど, 行政コストが削減されるといえる。行政改革度の指標では, 透明度指標が負の係数で, 市民参加度指標が正の係数で統計的に有意な結果となっている。透明度指標では外郭団体の情報公開の義務, 議会の情報公開の有無, 行政評価結果の公開の有無などの項目が含まれている。行財政運営における手法や取り組みの有効性や能率・節約等を評価するといった行財政改革に意欲的な自治体では, 行政コストが削減されるといえる。ただし, サービスの質については正に有意な結果となっていることから, 委託によるコスト削減が可能である一方, 地域における高い質の公共サービスを提供するには, それなりのコストもかかることが示されている。

サービスの質関数について推定を行った結果は, 表5のとおりである。委託比率は正の係数であり, 統計的に有意な結果となっており, 委託の進んでいる自治体ほど, サービスの質が向上しているといえる。行政改革度の各指標では, 効率化指標と市民参加度指標と利便度指標が正の符号であり, 統計的な有意な結果となっている。利便度指標ではワンストップサービス実施の有無, 時間外窓口サービスの状況, ホームページからの図書館や貸しホールやスポーツ施設の利用予約の可否, 地域施設の開館時間などの項目が含まれている。行政運営における自治体内部の取り組みに加えて, 地域住民がその受益を認識しやすいと考えられるサービスに対する取り組みや地域住民とのより積極的な取り組みが進んでいる自治体ほど, サービスの質が向上し, 住民の行政サービス(公共サービス)への満足度が高くなっていると考えられる。また, 一人当たり歳出が正で有意な結果となっていることから, 委託によるサービスの質向上とともに,

表 4 費用関数の推定結果

人口当たり歳出	係数	
委託比率	-0.0151 (0.0034)	***
人口	0.0159 (0.0062)	**
人口密度	-0.0567 (0.0108)	***
15歳未満人口比率	0.0312 (0.0061)	***
65歳以上人口比率	0.0470 (0.0028)	***
転出入者人口比率	0.0261 (0.0042)	***
第3次産業構造比率	0.0009 (0.0008)	
透明化指標	-0.0100 (0.0048)	**
効率化度指標	0.0048 (0.0041)	
市民参加度指標	0.0070 (0.0036)	*
利便度指標	0.0004 (0.0042)	
行政サービス水準	0.3113 (0.1214)	**
定数項	9.8697 (0.5455)	***
観測数	527	
修正済み決定係数	0.71	
F値	103.71	

() は標準誤差

* 10%有意, ** 5%有意, *** 1%有意

表 5 サービスの質関数の推定結果

行政サービス水準	係数	
委託比率 (対土木費を除いた歳出)	0.0066 (0.0015)	***
人口	0.0129 (0.0049)	***
人口密度	0.0125 (0.0050)	**
15歳未満人口比率	-0.0071 (0.0028)	**
65歳以上人口比率	-0.0060 (0.0016)	***
転出入者人口比率	0.0000 (0.0019)	
第3次産業構造比率	-0.0011 (0.0004)	***
透明化指標	0.0017 (0.0023)	
効率化度指標	0.0051 (0.0019)	***
市民参加度指標	0.0034 (0.0016)	**
利便度指標	0.0063 (0.0020)	***
人口当たり歳出	0.0409 (0.0181)	**
定数項	4.3885 (0.2273)	***
観測数	552	
修正済み決定係数	0.47	
F値	39.56	

() は標準誤差

* 10%有意, ** 5%有意, *** 1%有意

自治体としてそれなりのコストを負担することで、サービスの質が改善されていると考えられる。

これらの推計結果から、委託を進んでいる自治体では、行政コストが削減され、サービスの質が向上していることから、PPP推進が本来の実施目的に適った効果をもたらしていると考えられる。

7. 結 語

本論文では、近年の社会的関心となっているパブリック・プライベート・パートナーシップ (PPP) について、地方自治体における促進要因を明らかとすることを目的とし、自治体の財政データを用いて計量的に分析を行った。先行研究から考慮すべき要因としては、財政状態、財政改革状況、自治体間競争、政治的影響力な

どが挙げられた。

近年の全国の地方自治体が進めているPPPの動向を把握しようとしたとき、財政データのなかで基本的に用いることができるのは目的別歳出のなかの委託費に限られる。しかしながら、その委託費にはさまざまな形態の民間委託が含まれており、従来から実施されている庁舎清掃などの委託と、近年の社会的要請である民間の強みを活かした委託を区別して捉えることは容易でない。そのようなデータの制約はあるが、従来型の委託については、ほぼすべての自治体で導入されていることが日経産業消費研究所 (2004) の調査などで分かっている。そこで、それらの委託費が一定であると仮定し、現在の委託比率 (歳出に占める委託費の割合) の差異は、近年の効率化および質の向上を目指した委託の導入状況によるものであると考えた。

計量モデルを用いた推定から、財政状態の良

好な自治体（不交付団体および公債費比率）ほど委託比率が高い、周辺自治体（同一都道府県内）の委託比率が高いほど当該自治体の委託比率も高い、行政の透明性が高いほど、また行政の効率化度が高いほど委託比率が高い、そして、市長が民間出身者である自治体で委託比率が高い、という結果が得られた。

これらの結果から得られる政策的含意について検討しておきたい。まず、財政状態が与える影響としては、先行研究で指摘されているソフトな予算制約問題が自治体における委託の推進を阻害していることが考えられる。つまり、地方自治体が委託によって歳出削減を行うインセンティブが欠如することが委託の推進を阻んでいる可能性が示唆される。

次に、周辺の自治体に同調する傾向があることについては、2つの展開を指摘することができる。1つは、どの自治体も委託を推進しなければ、全体として低水準の委託に終止するということであり、もう1つは、影響力のある自治体で委託が促進されれば、加速的に委託が進展していく可能性があるということである。したがって、モデルケース的な取り組みを政策的に展開することが、全体的な委託促進の誘因となり得る。そして、行政の透明性や効率化度は、自治体のガバナンスに対する姿勢を示す指標であり、自治体内部で積極的にガバナンスに取り組む姿勢が委託比率に正の影響を与えていくものと推察される。したがって、自治体のガバナンスを高めていくという政策がPPPの導入や活用につながる事が期待される。

本研究では、委託比率を視点に官民連携が促進されていることが本当に望ましいかということについても検証を行った。つまり、官民連携を促進していくことを政策的に押し進めるためには、官民連携が目的とする歳出削減および公共サービスの質の向上に対して正の影響を与えているということが明らかにされなければならないだろう。そこで、歳出データおよび公共サー

ビスの質の代理変数となるデータをそれぞれ用い、計量モデルによる推定を行った。その結果、委託比率は両方の目的に対して好ましい影響を与えていることが明らかとなった。したがって、民間委託による官民連携は、住民の満足度を高め得る持続的な自治体経営のあり方となる可能性が指摘できたと見えよう。

最後に、本研究において残されている課題を2点挙げておきたい。まず、委託費をより詳細に分析し、推進要因についてより詳細かつ正確に探ることである。先述のとおり、委託費の項目は、民間の得意分野を活用した委託だけでなく、単純作業的な委託も含まれる。後者の委託も必要であるものの、ますます多様化する需要に対してサービスの質の向上を図っていくためには、前者の活用が必要である。そしてそれらの委託にかかる費用や、その効果を的確に見るためには、詳細なデータを把握する必要があるだろう。もう1点は、総務費や衛生費などの個別分野の推定結果の解釈である。個別分野についても委託費全体と同様の変数を採用し、分析を行った。近隣効果などは一貫した結果を導いている一方で、行政の効率化度などの変数では符号が一致しない分野も見られる。それぞれの分野における委託推進の要因もあり得ると考えられるため、今後はそれらの要因を踏まえた分析を行い、より実証的な影響要因を把握することが官民連携の促進方策を検討するにあたって必要である。

参考文献

- 赤井伸郎（2006）『行政組織とガバナンスの経済学』有斐閣。
- 赤井伸郎・佐藤主光・山下耕治（2003）『地方交付税の経済学—理論・実証に基づく改革』有斐閣。
- 鮑戸 弘・佐藤誠三郎（1985）「政治指標と財政支出：647市の計量分析」大森 弥・村

- 松 誠三郎編『日本の地方政府』東京大学出版会, 141-179頁.
- 大島 誠 (2007)「官民協働の理論と指定管理者制度」『会計検査研究』第35巻, 85-94頁.
- 加藤美穂子 (2003)「地方財政における政治的要因の影響: 地方歳出と地方の政治的特性に関する計量分析」『関西学院経済学研究』第34巻, 261-285頁.
- 衣笠達夫 (2005)『公益事業の生産性分析』中央経済社.
- 黒田展之 (1986)『現代日本の地方政治家: 地方議員の背景と行動』法律文化社.
- 齊藤 慎・中井英雄 (1991)「福祉支出の地域間格差—市町村歳出決算の老人福祉費を中心として」『季刊社会保障研究』第27巻, 第3号, 265-273頁.
- 鈴木 亘 (2004)「小地域情報を用いたホームレス居住分布に関する実証分析」『季刊住宅土地経済』第54巻, 30-37頁.
- 総務省「地方公共団体における行政評価の取組状況」(http://www.soumu.go.jp/click/jyokyo_20060101.html) 2008/9/10.
- 曾我謙悟・待鳥聡史 (2001)「革新自治体の終焉と政策変化」『年報行政研究』第36巻, 156-176頁.
- 東北産業活性化センター編『公共サービスの民営化—民間活用 (PPP) による地域経営新時代』日本地域社会研究所.
- 東洋大学大学院経済学研究科編 (2007)『公民連携白書—生みだされる地域の知恵2007~2008』時事通信社.
- 中山良徳 (2004)「自治体病院の技術効率性と補助金」『医療と社会』第14巻, 第3号, 69-79頁.
- 中澤克佳 (2007)「市町村高齢者福祉政策における相互参照行動の検証」『日本経済研究』第57巻, 53-70頁.
- 日経産業消費研究所 (2004)「全国市区町調査「進化する自治体の民間委託」」『日経グローカル』第2号, 4-27頁.
- 福重元嗣・宮良いずみ (2002a)「公営バス事業の効率性評価」『会計検査研究』第26号, 25-43頁.
- 福重元嗣・宮良いずみ (2002b)「わが国における警察サービスの効率性評価—フロンティア関数とDEAによる比較—」『国民経済雑誌』第186巻, 第5号, 63-80頁.
- 福重元嗣・宮良いずみ (2003)「わが国の消防活動の効率性評価—DEAによる分析」『応用地域学研究』第8号, 67-78頁.
- 藤澤昌利 (2004)「地方自治体における政権交代と財政規律: 「権腐十年」の実証分析」『公共選択の研究』第42号, 20-33頁.
- 本間正明編著 (2005)『概説 市場化テスト』NTT出版.
- 前中康志・野口晴子 (2005)「指定管理者制度における受託団体のサービスの質と経営効率性—マイクロデータによる事業主体別分析」内閣府経済財政分析ディスカッション・ペーパー, DP/05-2.
- 三菱総合研究所 (2007)『小さな政府の実現に向けた官民連携事業 (PPP) に関する調査研究』経済産業省委託事業.
- 宮脇淳・富士通総研PPP推進室編 (2005)『PPPが地域を変える』ぎょうせい.
- 村松岐夫・伊藤光利 (1986)『地方議員の研究: 「日本の政治風土」の主役たち』日本経済新聞社.
- Alexandre, H and Charreaux, G (2004) “Efficiency of French Privatizations: A Dynamic Vision”, *Journal of Corporate Finance*, 10 (3), 467-494.
- Congressional Budget Office (2007) *Trends in Public Spending on Transportation and Water Infrastructure: 1956 to 2004*, Congress of the United States.
- Cullinane, K, Ji, P and Wang, T (2005) “The Relationship between Privatization and DEA

- Estimates of Efficiency in the Container Port Industry” , *Journal of Economics and Business*, 57 (5) , 433-462.
- De Borger, B and Kerstens, K (1996) “ Cost Efficiency of Belgian Local Governments: A Comparative Analysis of FDH, DEA, and Econometric Approaches” , *Regional Science and Urban Economics*, 26 (2) , 145-170.
- De Borger, B, Kerstens, K, Moesen W and Vanneste, J (1994) “Explaining Differences in Productive Efficiency: An Application to Belgian Municipalities” , *Public Choice*, 80(3), 339-358.
- Dilger, R. J, Moffett, R. and Struyk, L (1997) “Privatization of Municipal Services in America's Largest Cities” , *Public Administration Review*, vol.57 (1) , 21-26.
- Dore, M. H.I., Kushner, J and Zumer, K (2004) “Privatization of Water in the UK and France – What Can We Learn?” , *Utilities Policy*, 12 (1), pp.41-50.
- Irish Government, *Irish Government Public Private Partnership* (<http://www.ppp.gov.ie/>) 2009/6/5.
- López-de-Silanes, F, Shleifer, A and Vishny, R.W. (1995) “Privatization in the United States” , *NBER Working Paper*, 5113.
- National Council of Public Private Partnerships [NCPPP] & Federal Transit Administration [FTA] (2009) *Expanding Options for Public Transportation: Lessons Learned from Indiana*.
- South African National Treasury PPP Unit (<http://www.ppp.gov.za/>) 2009/06/01.
- Wallsten, S and Kosec, K (2008) “The Effects of Ownership and Benchmark Competition: An Empirical Analysis of US Water Systems” , *International Journal of Industrial Organization*, 26 (1) , 186-205.

An analysis of factors promoting public-private partnership of local governments

Naoto Yamauchi, Yu Ishida and Naoko Okuyama

In the framework of public sector reforms, attention has been focused on significance and effectiveness of the public-private partnership (PPP). Conventional outsourcing is a dominant and even still an increasing tool of provision of public services by private sector. On the other hand, new forms of PPP such as Private Finance Initiative (PFI), the Designated Administrator System, and Market Testing have been also notably paid attention, and examples of these forms are provided in the public administration of local governments. However, it is still hard to realize smooth operations of those PPPs. It is considered that the degree of PPP initiatives in the provision of public services depends not only on local governments' coping strategy for institutional constraints and challenges on exercise of PPPs but also their attitudes and motivations toward promoting PPPs. This paper therefore gains an understanding of the actual situation of PPPs carried out by local governments, and attempts to elucidate what factors and characteristics of local governments and their public administration determine the engagement in PPPs. Our empirical analysis shows that financial conditions, efforts and practices for administrative reforms such as enforcement of organizational disciplines, the degree of transparency and efficiency of public administration, and reaction to standards of PPPs of neighborhood local governments are influential factors. Also, this paper exemplifies that implementation of PPPs improves the qualities of local public services as well as cuts down of local government expenditures, providing an evidence to assess the performance of local public services delivered under PPPs.

JEL classification: H41, L33

Keywords: public-private partnership, outsourcing, local governance, neighborhood effect