



財政政策とクラウド・アウトに関する実証研究: 展望

小塚, 匡文
平賀, 一希
藤井, 隆雄

(Citation)

国民経済雑誌, 205(4):71-82

(Issue Date)

2012-04

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/81008401>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81008401>



財政政策とクラウド・ディング・アウト に関する実証研究：展望

小	塚	匡	文
平	賀	一	希
藤	井	隆	雄

国民経済雑誌 第 205 巻 第 4 号 抜刷

平成 24 年 4 月

財政政策とクラウドイング・アウト に関する実証研究：展望

小 塚 匡 文
平 賀 一 希
藤 井 隆 雄

本稿は、財政政策と設備投資の関係、すなわちクラウドイング・アウトの先行研究について概観したものである。概観した結果、先行研究においては、政府支出、民間設備投資共に集計値を用いた分析がほとんどであり、項目別に分けた研究が少ないことが判明した。特に民間設備投資を産業別等に分けて分析したものはほとんど存在せず、その点からも今後は政府支出を項目別に分けるだけではなく、設備投資も産業別に分けた研究を行う必要があることが明らかとなった。

キーワード クラウドイング・アウト

1 はじめに

「設備投資の二面性」として知られているように、設備投資は長期的には資本蓄積を通じて供給面に影響を及ぼすと共に、短期的な需要項目のひとつとして数えられる。もちろん、需要項目という点では、消費が最も大きなものではあるが、設備投資は、変動が大きく不安定なものであり、景気変動に大きな影響を及ぼす¹⁾。そのため、設備投資への関心は高く、理論・実証両面から膨大な研究がなされてきた。実証については、トービンの q 以外の要因である不確実性、流動性制約、銀行貸出等を説明変数として加えた設備投資関数の推計を行うことにより、金融的側面から設備投資の要因がどこにあるのかの検証が行われている²⁾。

設備投資への関心は、日本の「失われた10年」との関連でも重要である。林（2007）では、日本の90年代の長期停滞の原因のひとつとして、投資の低迷を挙げている。この検証は、堀他（2007）でなされている。そこでは、製造業と非製造業をトービンの q 、負債比率等によりグループ化して設備投資関数の推計が行われており、その結果、設備投資の低迷は流動性制約に起因するというよりもむしろ生産的な投資機会の枯渇によるものであると結論付けている。また、ホリオカ（2007）では、バブル期（1980-1991年）とバブル崩壊期（1991-2003年）のGDPの各構成要因の成長率と寄与度を観察することにより、90年代の長期低迷の要

因を探っている。その結果、需要側がより重要であり、民間設備投資の停滞が主因であると指摘している。

このように需要項目としての民間設備投資が近年の日本経済に重要な役割を果たしたことは間違いないようである。そして、需要側の重要性が大きい場合は、Hemming et al. (2002) が指摘しているように財政政策はより効果的なものとなる。

したがって、民間設備投資は財政政策との関連からも検証することが重要であり、実際、経済企画庁（1998）でも『裁量的財政政策の民間需要刺激効果は、特に設備投資への波及効果の大きさに依存する』と述べられている⁴⁾。財政政策と民間設備投資との関係は具体的にはクラウドイング・アウト問題として古くから議論されてきたものであるが、本稿ではこの問題についての先行研究を概観し、研究蓄積が不足している部分を指摘したい。

2 クラウドイング・アウト問題

クラウドイング・アウトが起こる経路として、よく挙げられるものには次の3つがある⁵⁾。第一は、古典派経済学の完全雇用を前提とするものであり、その場合、言うまでもなく政府支出の増大は民間支出を締め出してしまう。第二は、取引クラウドイング・アウトであり、貨幣の取引需要の増加による金利の上昇を通じたものである。最後はポートフォリオ・クラウドイング・アウトであり、公債の資産効果が働いたものである。このうち、第一が古典派の考え方であることから明らかなように、クラウドイング・アウト問題の歴史は古く、アダム・スミスにまで遡ることができる。そこでは次のように記述されている。

人々がとっておいだ余分の収入の一部だけで維持されるはずのそうした不生産的労働者は、人々の全収入中の非常に大きい部分を消費することになるかもしれない。そうになると、非常に多数の人々が、自分たちの資本を、すなわち生産的労働の維持にあてられる資金を食いつぶさざるをえなくなるだろうから、個人がどんなに節約をしようと、また手堅く振舞おうと、この激しい、強制的な食いつぶしによってひきおこされる生産物の損耗や減退を償うことは困難であろう（大河内（1976）536頁⁶⁾）。

その後、この問題が特に注目を集めたのが、1929年と1970年代である。1929年のイギリス総選挙において、自由党党首ロイド・ジョージは公共支出によって失業問題を克服することを提案した。これに対する保守党の主張がいわゆる「大蔵省見解（Treasury View）」といわれるものであり、『政府が生産計画への融資のために資金を調達すれば、通常産業に振り向けられる資本供給がその分だけ減少させられるに違いない』⁷⁾というものである。これに対してケインズがロイド・ジョージを支持する立場からヘンダーソンと共同執筆した小冊子が有名な『ロイド・ジョージはそれをなしうるか——公約を検討する』（Can Lloyd George Do It?—

The Pledge Examined) である。そこでの鍵となる言葉は、Buiter (1977) 等でも指摘されている通り、「転用」(diversion) であり、ケインズは保守党の主張に対して次のように回答している。

さて、以上がわれわれの回答である。ロイド・ジョージ氏の計画において使用されることになる貯蓄は、他の資本施設に対する資金供給から転用されるのではない。その一部は、失業向けの資金供給から転用される。(中略) われわれの新規投資は、まさに遊休状態にある生産的資源をもって行おうというのである (宮崎 (1981) 143頁⁸⁾)。

もちろん、ケインズはクラウドイング・アウト問題の重要性を認識しており、「一般理論」の中で次のように述べている。

現代の社会では (カーン氏に従えば) 次の諸要因が見逃してはならない最重要の要因だということのようである。

(i) 政策資金を調達するための [公債発行という] 方式ならびに雇用拡大とそれに附随する物価上昇によって必要となる活動現金の増大は利子率を上昇させる結果を招き、通貨当局が相殺策を採らないかぎり、他方面での投資を阻害する可能性がある (間宮 (2008) 165頁⁹⁾)。

以上が1929年頃の経緯であるが、1970年代もクラウドイング・アウトの議論が活発になった。理由は、トービン・柿沼 (1976) でも述べられている通り、世界的な不況の中で主要先進国は大幅な財政赤字の状況に陥り、そのことによる大量の国債発行が金利を押し上げ民間の資金需要を締め出してしまうことが危惧されたためである。したがって、この時期には1975年の計量経済学会世界会議におけるトービンの講演をはじめ、クラウドイング・アウト問題に関する様々な研究がなされた¹⁰⁾。

現在では、分析のフレームワークは当時の IS-LM モデルから RBC モデルへと移っているが、RBC モデルによるクラウドイング・アウト／インの経路は次の通りである¹²⁾。まず、政府支出が増大した場合、負の所得効果により消費と余暇は減少することになる。余暇が減少することは労働の増加を通して生産が増大することを意味する。したがって財市場の均衡条件 $Y=C+I+G$ も考慮すれば、増大する政府支出 G 、生産 Y と減少する消費 C の相対的大小関係によって民間設備投資の動きが決まることになる。すなわち、政府支出の持続性によりクラウドイング・アウト、クラウドイング・インのどちらも起こりうることになる。

さて、1970年代から四半世紀以上が経った現在の日本においてクラウドイング・アウト問題は重要ではないのであろうか。たしかに日本は1990年中頃以降、低金利状態が続いており、クラウドイング・アウトを懸念する必要はないようにも考えられる¹³⁾。しかし、井堀 (2000) で述べられているように、貯蓄率の低下や公債が大量に発行されている現状を鑑みると、将

来的にクラウドイング・アウトが重要な関心事になる可能性は十分に¹⁴⁾ある。また、高木(2007)においても『銀行等が重要な資金配分機能を担っている我が国経済においては、仮に金利低下局面であっても財政支出のクラウドイング・アウト効果は発生しうるのであり、財政支出の資源配分を歪める効果への警戒を解くべきでないことを指摘するべきであろう』と述べられている。

したがって、現在においてもクラウドイング・アウト問題は重要な論点である。次節ではこれまでのクラウドイング・アウトの実証分析を概観することにする。

3 先行研究の分類

クラウドイング・アウト／インに関する研究の中で現在の研究につながる嚆矢としては、Aschauer (1989a), Aschauer (1989b) がある。Aschauer (1989b) ではストックとしての社会資本が生産要素として、民間資本を補完することを実証的に明らかにしている(社会資本の生産力効果)。一方、Aschauer (1989a) ではフローの政府支出が民間設備投資に与える影響を分析している(クラウドイング・アウト／イン効果¹⁵⁾)。

社会資本の生産力効果の研究については膨大なものがあり展望論文も多く存在する¹⁶⁾ので、ここではクラウドイング・アウト／イン効果の研究に絞ることにする。具体的な先行研究は表1にある通りである。これらからわかるように、様々な計量手法を用いて多くの国で推計が行われているが、クラウドイング・アウト／インの結論は推計期間や対象国によって異なったものとなっており、明確な結論は出ていない。

次にクラウドイング・アウト／インに絞った研究ではないが、財政政策の効果をVARモデルにより検証している研究の中でクラウドイング・アウト／インの分析も行っている研究についてみてみることにする。これについても研究蓄積が膨大にあるため、全てを提示することはできないが、日本のデータを用いた研究は表2の通りである。やはり、推計期間によって結果は異なり、日本においても政府支出増加がクラウドイング・アウトを引き起こすのかについては明確な結論は出ていない。

さて、以上のように先行研究をみてきたわけであるが、そこでの特徴は多くの研究において政府支出、民間設備投資について集計値が用いられているということである。この理由は計量経済学の問題に起因するものである。すなわち、VARの推計を行う場合は自由度の観点からVARに多くの変数を含めることが困難であるからである¹⁷⁾。もちろん、集計値ではなく、項目別でみることの重要性はPereira (2001) や井堀・川出 (2003)¹⁸⁾ 等において指摘されており、実際、Pereira (2001) や Ahmed and Miller (2000) では項目別に分けた分析を行っている。例えば、Ahmed and Miller (2000) では、39カ国のパネルデータを用いて、途上国(23カ国)・先進国(16カ国)、税調達・国債調達、政府支出の項目分け等、様々な分け方に

表1 クラウドイング・アウトに着目している先行研究

先行研究	対象	期間	推計方法	結果
Aschauer (1989a)	米	1953-1986	回帰	Out→In
Monadjemi (1993)	米 オーストラリア	1976Q1-1987Q4	回帰	Out
Bairam and Ward (1993)	OECD 25カ国	1950-1988	回帰	Out (24/25)
Erenburg (1993)	米	1947-1985	回帰	In
三井他 (1995)	日本	FY1957-FY1987 FY1957-FY1970 FY1971-FY1987	回帰	In Out
Otto and Voss (1996)	オーストラリア	1959Q3-1992Q2	4 変数 VAR	In
Argimon et al. (1997)	OECD 14カ国	1979-1988	Panel	In
Ahmed and Miller (2000)	39カ国 途上国23カ国 先進国16カ国	1975-1984	Panel	Out
Mitnik and Neumann (2001)	6 カ国	1955Q1-1994Q1	4 変数 VAR	In
Pereira (2001)	米	1956-1997	5 変数 VAR	In
Naqvi (2002)	パキスタン	1964-2000	3 変数 VECM	In
Voss (2002)	米 カナダ	1947Q1-1988Q1 1947Q1-1996Q4	2 変数 VAR	Out
Bende-Nabende and Slater (2003)	ASEAN 4 カ国	1971-85	回帰	Out
Atukeren (2005)	途上国25カ国	1970-2000	回帰	In (8/25) Out (11/25)
Lee (2007)	韓国	1988-2003	Panel VAR	Out
畑農 (2008)	日本	FY1957-FY2004 FY1955-FY2004	回帰 VECM	Out In
Afonso and Aubyn (2009)	EU 14カ国 カナダ 日本 米	1960-2005	5 変数 VAR	In (8/17) Out (9/17)

・ Ahmed and Miller (2000) については、財源調達方法や政府支出の項目別に分けた様々な推計を行っているため、クラウドイング・インの結果が出ているものもある。

・ 推計方法に「回帰」とあるのは VAR, Panel 以外の回帰分析のことである。

より政府支出が民間設備投資に与える影響を考察している。これらの研究は項目別に分類しているという点で注目すべきものであるが、主眼が政府支出の項目分けにあり、民間設備投資を産業別等に分けることにはあまり注意が払われていない。¹⁹⁾

しかし、クラウドイング・アウト問題を考える場合、政府支出を項目別に分けるのと同様、民間設備投資を産業別に分けることも重要であろう。なぜなら、投資の利子弾力性が産業別に異なっていると考えられ、そのことはクラウドイング・アウト効果の程度が産業別に異なることを意味するからである。²⁰⁾

表 2 財政政策の効果とクラウドイング・アウト／インを分析している
先行研究（日本）

先行研究	期間	推計方法	結果
経済企画庁（1998）	1970Q3-1989Q4 1970Q3-1997Q1	6 変数 VAR	Out
鴨井・橘木（2001）	1975Q1-1990Q4 1985Q1-1998Q4	6 変数 VAR	In Out
井堀他（2002）	1960Q1-1989Q4 1990Q1-1999Q4	6 変数 VAR	不確定 Out
中澤他（2002）	1980Q1-2001Q4	7 変数 VAR	不確定
川出他（2004）	1975Q1-1988Q4 1989Q1-2002Q4	6 変数 VAR	In 不確定
中里・小西（2004）	1981Q2-2001Q1	5 変数 VAR	Out
北浦・南雲（2004）	1981Q2-2003Q3 1981Q2-1992Q2 1992Q3-2003Q3	7 変数 VAR	Out
藤井（2008）	1978Q1-2005Q2	4 変数 VAR	Out
江口・平賀（2009）	1969Q1-2008Q1	5 変数 VAR	Out
加藤（2010）	1980Q1-1991Q1 1991Q2-2008Q1	6 変数 VAR	In Out

・北浦・南雲（2004）の結果は“Out”としているが、彼らは別の解釈を与えている。

4 結 論

本稿では、クラウドイング・アウトに関する先行研究を概観した。クラウドイング・アウトはアダム・スミスの時代からの古くからある問題である。日本は現在のところ低金利状態にあるため、この問題を懸念する必要はないようにも考えられるが、井堀（2000）の指摘にもあるように、貯蓄率の低下や公債が大量に発行されている現状を鑑みると、将来的にクラウドイング・アウトが重要な関心事になる可能性は十分にある。

先行研究の特徴としては、政府支出、民間設備投資共に集計値を用いた分析がほとんどであり、項目別に分けた研究が少ないことが判明した。特に民間設備投資を産業別等に分けて分析したものは我々が調べたかぎり皆無である。この理由は計量経済学の自由度の問題という純粋に技術的な問題に起因するものであり、産業別に分けて分析することに重要性を見出せないからではない。

実際、投資の利子弾力性は産業ごとに異なると考えられ、その点からも今後は政府支出を項目別に分けるだけでなく、設備投資も産業別に分けた研究を行う必要があるであろう。

注

- 1) 吉川（1992）、宮川（1997）、宮川（2005）等で、他の主要先進国と比較して日本の設備投資率は高く、かつその変動が大きいことが指摘されている。
- 2) 宮川・田中（2009）を参照のこと。なお、不確実性と設備投資の関係については宮尾（2009）で詳細にまとめられている。また、銀行貸出と設備投資については小川（2007）、福田他（2007）等を参照のこと。
- 3) 投資の低迷以外には、TFP の成長率の低下、公共投資の非効率性が挙げられている。なお、TFP 成長率の低下については、Hayashi and Prescott（2002）で検証されている。
- 4) 民間消費と財政政策との関連を検証することも重要である。Blanchard and Perotti（2002）等、VAR を用いた実証分析の多くは、政府支出（消費）の増大に対して民間消費は正に反応している。しかし、RBC モデルのような理論的モデルからは家計に与える負の所得効果により消費は減少してしまう。この理論分析と実証結果の乖離を Fiscal Policy Puzzle といい、その解明に向け活発な研究がなされている。
- 5) 浅子（2000）においても3つに分類がなされており、第一として民間で供給していた財・サービスを政府が代わりに供給する直接的クラウドディング・アウトを挙げている。これについては、設備投資との関係よりもむしろ民間消費との係わりで研究されているものである。
- 6) Smith（2003）では次のように記述されている。“Those unproductive hands, who should be maintained by a part only of the spare revenue of the people, may consume so great a share of their whole revenue, and therefore oblige so great a number to encroach upon their capitals, upon the funds destined for the maintenance of productive labour, that all the frugality and good conduct of individuals may not be able to compensate the waste and degradation of produce occasioned by this violent and forced encroachment.”
- 7) 出所：宮崎（1981）
- 8) Keynes（1929）では次のように記述されている。“Here, then, is our answer. The savings which Mr. Lloyd George’s schemes will employ will be diverted, not from financing other capital equipment, but partly from financing unemployment. ... It is precisely with our unemployed productive resources that we shall make the new investments.”
- 9) Keynes（1936）では次のように記述されている。“It would seem (following Mr. Kahn) that the following are likely in a modern community to be the factors which it is most important not to overlook: (i) The method of financing the policy and the increased working cash, required by the increased employment and the associated rise of prices, may have the effect of increasing the rate of interest and so retarding investment in other directions, unless the monetary authority takes steps to the contrary.”
- 10) 富田（1999）では、1960年代、70年代のアメリカでの状況はクラウドディング・アウトではなく、規制金利の影響によるディス・インターミディエーションと解釈することも可能であるとしている。
- 11) 例えば、Spencer and Yohe（1970）、Blinder and Solow（1973）、Carlson and Spencer（1975）、Buiter（1977）、Friedman（1978）、Infante and Stein（1976）、三木谷（1976）、菅（1977）、花輪（1977）、馬場・藤井（1977）、Sundararajan and Thakur（1980）等が挙げられる。特に Blinder and

Solow (1973) は重要であり、資産効果の重要性を説いている。Blinder and Solow (1973) との関連では、ウィリアム・H. ブランソン (嘉治・今野訳) (1982), 吉村 (1985), 氏兼 (1987), 村田 (1995) も参照のこと。

- 12) 以下の説明は、江口 (2011) に依っている。
- 13) 中里他 (2003) では、長期金利の決定要因を回帰分析により検証しており、その結果、日本においては財政収支や政府債務残高の説明力がないことを明らかにしている。そして、そのこと等により、中里 (2005) では『90年代以降の財政赤字の拡大がクラウドイング・アウトをもたらしたという明確な証拠は認められない』と述べている。
- 14) 川出 (2003) では世代重複一般均衡モデルを用いて、高齢化社会における財政政策の効果を分析しており、公債残高の累積によるクラウドイング・アウトが引き起こされるとしている。また、Jansen (2011) は、日本において貯蓄投資バランスが長期金利に有意な影響を及ぼしていることを確認している。この結果を採用するならば貯蓄率の低下は長期金利の上昇をもたらす、クラウドイング・アウトを引き起こすであろう。
- 15) Aschauer (1989b), Aschauer (1989a) 以降、研究が進展したという意味で嚆矢としているがこれには異論もあろう。例えば、岩本 (2002) では、Mera (1973) が社会資本の生産力効果の嚆矢であり、Ratner (1983) や岩本 (1990) も Aschauer (1989b) に先んじているとしている。この点は、塩路 (2011) でも言及されていた。
- 16) 例えば、井堀 (1996), 吉野・中島 (1999), 林 (2003)。
- 17) 財政政策の研究ではないが、例えば、Ogawa (2000) では全ての変数を含めた VAR を推定することが理想であると認識しつつも、その場合には不安定なインパルス応答関数になってしまうことに言及している。
- 18) 『地域間、産業間、業種間、(中略)、より細かいデータを用いた公共投資の評価は、今後の成果が期待される点の1つである。』と言及されている。また、Ahmed and Miller (2000) で指摘されている通り、政府支出と成長との関連では政府支出の細分化を行った研究は多く行われている。
- 19) Pereira (2001) は民間設備投資の分類を行っているが、そこでも相対的主眼は政府支出の項目別にあり、また VAR の自由度の問題等により設備投資の分類数は少なくなっている。
- 20) 例えば、吉村 (1985) では1970年から82年を3期に分け推計を行い、後期になるほど投資が利子に対して非弾力的になっていることを明らかにしている。この結論は期間を分けての議論であるが、産業別に分けた場合でも違いがあるであろう。

参 考 文 献

- Afonso, Antonio and Miguel St. Aubyn (2009) "Macroeconomic Rates of Return of Public and Private Investment: Crowding-In and Crowding-Out Effects," *Manchester School*, Vol. 77, pp. 21-39.
- Ahmed, Habib and Stephen M. Miller (2000) "Crowding-Out and Crowding-In Effects of the Components of Government Expenditure," *Contemporary Economic Policy*, Vol. 18, pp. 124-133.
- Argimon, Isabel, Jose Gonzalez-Paramo, and Jose Roldan (1997) "Evidence of Public Spending Crowding-Out from a Panel of OECD Countries," *Applied Economics*, Vol. 29, pp. 1001-1010.
- Aschauer, David (1989a) "Does Public Capital Crowd Out Private Capital?" *Journal of Monetary Economics*, Vol. 24, pp. 171-188.

- (1989b) “Is Public Expenditure Productive?” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 23, pp. 177–200.
- Atukeren, Erdal (2005) “Interactions between Public and Private Investment: Evidence from Developing Countries,” *Kyklos*, Vol. 58, pp. 307–330.
- Bairam, Erkin and Bert D. Ward (1993) “The Externality Effect of Government Expenditure on Investment in OECD Countries,” *Applied Economics*, Vol. 25, pp. 711–716.
- Bende-Nabende, Anthony and Jim Slater (2003) “Private Capital Formation: Short- and Long-run Crowding-in (out) Effects in ASEAN, 1971–99,” *Economics Bulletin*, Vol. 3, pp. 1–16.
- Blanchard, Olivier and Roberto Perotti (2002) “An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, pp. 1329–1368.
- Blinder, Alan S. and Robert M. Solow (1973) “Does Fiscal Policy Matter?” *Journal of Public Economics*, Vol. 2, pp. 319–337.
- Buiter, Willen H. (1977) “‘Crowding Out’ and the Effectiveness of Fiscal Policy,” *Journal of Public Economics*, Vol. 7, pp. 309–328.
- Carlson, Keith M. and Roger W. Spencer (1975) “Crowding Out and Its Critics,” *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, December, pp. 2–17.
- Erenburg, Sharon J. (1993) “The Real Effects of Public Investment on Private Investment,” *Applied Economics*, Vol. 25, pp. 831–837.
- Friedman, Benjamin M. (1978) “Crowding Out or Crowding In? Economic Consequences of Financing Government Deficits,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 9, pp. 593–641.
- Hayashi, Fumio and Edward C. Prescott (2002) “The 1990s in Japan: A Lost Decade,” *Review of Economic Dynamics*, Vol. 5, pp. 206–235.
- Hemming, Richard, Michael Kell, and Selma Mahfouz (2002) “The Effectiveness of Fiscal Policy in Stimulating Economic Activity? A Review of the Literature,” IMF Working Papers 02/208, International Monetary Fund.
- Infante, Ettore F. and Jerome L. Stein (1976) “Does Fiscal Policy Matter?” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 2, pp. 473–500.
- Jansen, Pieter W. (2011) “Net National Savings and the Japanese Long-term Interest Rate,” *Applied Financial Economics*, Vol. 21, pp. 1769–1778.
- Keynes, John M. (1929) “Can Lloyd George do it?” *Essays in Persuasion*, Macmillan, London, pp. 118–134.
- (1936) *The General Theory of Employment, Interest, and Money*: Prometheus Books, reprint edition.
- Lee, Chul-In (2007) “Does Provision of Public Rental Housing Crowd Out Private Housing Investment? A Panel VAR Approach,” *Journal of Housing Economics*, Vol. 16, pp. 1–20.
- Mera, Koichi (1973) “Regional Production Functions and Social Overhead Capital: An Analysis of the Japanese Case,” *Regional and Urban Economics*, Vol. 3, pp. 157–186.
- Mitnik, Stefan and Thorsten Neumann (2001) “Dynamic Effects of Public Investment: Vector

- Autoregressive Evidence from Six Industrialized Countries,” *Empirical Economics*, Vol. 26, pp. 429-446.
- Monadjemi, Mehdi S. (1993) “Fiscal Policy and Private Investment Expenditure: A Study of Australia and the United States,” *Applied Economics*, Vol. 25, pp. 143-148.
- Naqvi, Naveed H. (2002) “Crowding-In or Crowding-Out? Modelling the Relationship between Public and Private Fixed Capital Formation Using Co-Integration Analysis: The Case of Pakistan 1964-2000,” *Pakistan Development Rreview*, Vol. 41, pp. 255-276.
- Ogawa, Kazuo (2000) “Monetary Policy, Credit, and Real Activity: Evidence from the Balance Sheet of Japanese Firms,” *Journal of the Japanese and International Economics*, Vol. 14, pp. 385-407.
- Otto, Glenn D. and Graham M. Voss (1996) “Public Capital and Private Production in Australia,” *Southern Economic Journal*, Vol. 62, pp. 723-738.
- Pereira, Alfredo M. (2001) “On the Effects of Public Investment on Private Investment: What Crowds in What?” *Public Finance Review*, Vol. 29, pp. 3-25.
- Ratner, Jonathan (1983) “Government Capital and the Production Function for U. S. Private Output,” *Economics Letters*, Vol. 13, pp. 213-217.
- Smith, Adam (2003) *The Wealth of Nations*: Bantam Classics, new title edition.
- Spencer, Roger W. and William P. Yohe (1970) “The “Crowding out” of Private Expenditures by Fiscal Policy Actions,” *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, October, pp. 12-24.
- Sundararajan, V. and Subhash Thakur (1980) “Public Investment, Crowding out, and Growth: A Dynamic Model Applied to India and Korea,” *IMF Staff Papers*, Vol. 27, pp. 814-855.
- Voss, Graham M. (2002) “Public and Private Investment in the United States and Canada,” *Economic Modelling*, Vol. 19, pp. 641-664.
- 浅子和美 (2000) 『マクロ安定化政策と日本経済 (一橋大学経済研究叢書)』, 岩波書店.
- 井堀利宏 (1996) 『公共経済の理論』, 有斐閣.
- (2000) 『財政赤字の正しい考え方——政府の借金はなぜ問題なのか』, 東洋経済新報社.
- 井堀利宏・川出真清 (2003) 「日本の財政政策——公共投資の評価」, 高山憲之 (編) 『日本の経済制度・経済政策』, 東洋経済新報社, 43-70頁.
- 井堀利宏・中里透・川出真清 (2002) 「90年代の財政運営: 評価と課題」, 『フィナンシャル・レビュー』, 第63号, 36-68頁.
- 岩本康志 (1990) 「日本の公共投資政策の評価について」, 『経済研究』, 第41巻, 第3号, 250-261頁.
- (2002) 「社会資本の経済分析: 展望」, 『特定領域研究「制度の実証分析」ディスカッションペーパー』, 1-18頁.
- 氏兼裕之 (1987) 「公債の純資産性とクラウディング・アウト」, 戴下史郎・浅子和美 (編) 『日本経済と財政政策——マクロ経済と財政赤字の分析——』, 東洋経済新報社, 第5章, 115-130頁.
- 江口允崇 (2011) 『動学的一般均衡モデルによる財政政策の分析』, 三菱経済研究所.
- 江口允崇・平賀一希 (2009) 「政府消費, 公共投資, 政府雇用の違いに着目した財政政策の効果」, 日本財政学会 (編) 『財政研究第5巻』, 有斐閣, 141-156頁.
- 大河内一男監訳 (1976) 『アダム・スミス国富論 I』, 中央公論社.

- 小川一夫（2007）「金融危機と設備投資」，林文夫（編）『金融の機能不全（経済制度の実証分析と設計）』，勁草書房，第2章，35-63頁。
- 加藤久和（2010）「政府支出が民間需要に及ぼす効果の検証」，『政経論叢』，第78巻，第5号，603-642頁。
- 鴨井慶太・橘木俊詔（2001）「財政政策が民間需要へ与えた影響について——Structural VAR による検証」，『フィナンシャル・レビュー』，第55号，165-185頁。
- 川出真清（2003）「高齢化社会における財政政策——世代重複モデルによる長期推計——」，*PRI Discussion Paper Series*，第03A-25号，1-23頁。
- 川出真清・伊藤新・中里透（2004）「1990年以降の財政政策の効果とその変化」，井堀利宏（編）『日本の財政赤字』，岩波書店，105-123頁。
- 菅壽一（1977）「財政政策のクラウドイング・アウト効果について」，『広島大学経済論叢』，第1巻，33-70頁。
- 北浦修敏・南雲紀良（2004）「財政政策の短期的効果についての一考察：無制約 VAR による分析」，*PRI Discussion Paper Series*，第04A-18号。
- 経済企画庁（編）（1998）『平成10年版経済白書』，大蔵省印刷局。
- 塩路悦朗（2011）「災害後における公共投資の生産性効果：成長モデルによる分析」，『日本経済学会2011年度秋季大会特別報告』。
- 高木隆（2007）「金利低下局面ではクラウドイング・アウトは発生しないのか——金融機関の期待効用最大化行動を踏まえた財政支出の考察——」，*PRI Discussion Paper Series*，第07A-04号，1-19頁。
- トービン，ジェイムズ・柿沼啓司（1976）「クラウドイング・アウト——1929年と1975年（財政赤字とクラウドイング・アウト（資料））」，『調査月報』，第65巻，1-5頁。
- 富田俊基（1999）『国債累増のつけを誰が払うのか』，東洋経済新報社。
- 中里透（2005）「財政改革と経済活動」，『フィナンシャル・レビュー』，第2号，3-18頁。
- 中里透・小西麻衣（2004）「長期停滞と90年代の財政運営」，浜田宏一・堀内昭義（編）『論争日本の経済危機』，日本経済新聞社，107-131頁。
- 中里透・副島豊・柴田（中川）裕希子・粕谷宗久（2003）「財政のサステナビリティと長期金利の動向」，『日本銀行ワーキングペーパー』，第03-J-7号，1-18頁。
- 中澤正彦・大西茂樹・原田泰（2002）「財政金融政策の効果」，『フィナンシャル・レビュー』，第66号，19-42頁。
- 畑農鋭矢（2008）「公共投資の民間投資誘発効果——ストック均衡を考慮した誤差修正モデルによる検証」，『フィナンシャル・レビュー』，30-42頁。
- 花輪俊哉（1977）「国債発行と金融機関の融資態度」，『生命保険文化研究所所報』，1-34頁。
- 林文夫（編）（2007）『経済停滞の原因と制度（経済制度の実証分析と設計）』，勁草書房。
- 林正義（2003）「社会資本の生産効果と同時性」，『経済分析』，第169号，87-107頁。
- 馬場孝一・藤井正志（1977）「金融のマクロ・モデルとクラウドイング・アウト効果の計測」，『経済分析』，49-123頁。
- 福田慎一・粕谷宗久・中島上智（2007）「非上場企業の設備投資の決定要因——金融期間の健全性および過剰債務問題の影響」，林文夫（編）『金融の機能不全（経済制度の実証分析と設計）』，勁

草書房, 第3章, 65-97頁.

藤井隆雄 (2008) 「財政政策の効果について——構造変化を考慮した検証」, 『金融経済研究』, 第26号, 63-86頁.

ブランソン, ウィリアム・H. (嘉治元郎・今野秀洋訳) (1982) 『マクロ経済学——理論と政策〈下〉』, マグロウヒル好学社.

堀敬一・齊藤誠・安藤浩一 (2007) 「1990年代の設備投資の停滞について——上場企業の財務データからの考察」, 林文夫 (編) 『金融の機能不全 (経済制度の実証分析と設計)』, 勁草書房, 第1章, 3-34頁.

ホリオカ, チャールズ・ユウジ (2007) 「日本の「失われた10年」の原因——家計消費の役割——」, 林文夫 (編) 『経済停滞の原因と制度』, 勁草書房, 第1章, 19-36頁.

間宮陽介訳 (2008) 『雇用, 利子および貨幣の一般理論〈上〉』, 岩波書店.

三木谷良一 (1976) 「Crowding-Out 問題について」, 『国民経済雑誌』, 第134巻, 91-107頁.

三井清・竹澤康子・河内繁 (1995) 「公共投資のクラウディング・イン効果と厚生分析」, 三井清・太田清 (編) 『社会資本の生産性と公的金融』, 日本評論社, 67-96頁.

宮尾龍蔵 (2009) 「日本の設備投資行動——1990年代以降の不確実性の役割」, 『金融研究』, 第28巻, 第1号, 1-22頁.

宮川努 (1997) 「設備投資理論の進展と実証分析の多様化」, 浅子和美・大瀧雅之 (編) 『現代マクロ経済動学』, 東京大学出版会, 第8章, 283-322頁.

—— (2005) 『長期停滞の経済学——グローバル化と産業構造の変容』, 東京大学出版会.

宮川努・田中賢治 (2009) 「設備投資分析の潮流と日本経済」, 深尾京司 (編) 『マクロ経済と産業構造』, 慶応義塾大学出版会, 第4章, 87-128頁.

宮崎義一訳 (1981) 『ケインズ全集 第9巻 説得論集』, 東洋経済新報社.

村田治 (1995) 「財政赤字とクラウディング・アウト効果」, 『経済学論究』, 第49巻, 75-93頁.

吉川洋 (1992) 『日本経済とマクロ経済学』, 東洋経済新報社.

吉野直行・中島隆信 (編) (1999) 『公共投資の経済効果』, 日本評論社.

吉村二郎 (1985) 「わが国マクロ市場の変質とクラウディング・アウト」, 中央大学経済研究所 (編) 『低成長・構造変動下の日本経済』, 中央大学出版部, 第2章, 29-54頁.