

# JANPORA

## Japan NPO Research Association Discussion Papers

補助金支給は寄付金を増やすか  
— NPO のクラウドディング・インと国際比較 —

岩田 憲治

Discussion Paper 2011-003-J

Japan NPO Research Association

補助金支給は寄付金を増やすか  
— NPO のクラウドファンディング・インと国際比較 —

岩田 憲治

Discussion Paper 2011-003-J

May 2011

Japan NPO Research Association

# 補助金支給は寄付金を増やすか — NPO のクラウドディング・インと国際比較 —

岩田憲治\*  
大阪大学 NPO 研究情報センター

## Crowding In of Donations of Nonprofit Organizations in Japan

Kenji Iwata  
Center for Nonprofit Research and Information, Osaka University

日本では NPO への補助金支給が寄付金をクラウドディング・アウト/インするか、を明らかにすることが本稿の中心的課題である。日本の NPO への補助金支給は寄付金をクラウドディング・インしており、補助金の 0.035~0.174 を増加していることを本稿は確認した。非営利団体への補助金支給が、寄付金をクラウドディング・アウト/インするかについては、海外での多くの研究蓄積がある。日本の NPO への補助金支給によるクラウドディング・インの結果を、米国、英国とスウェーデンの先行研究と比べた。米国の最近のひとつの研究は、本稿に相当する寄付金に及ぼす効果を、補助金の 0.154~0.211 の増加であると報告している。それゆえ本稿の研究結果によると、日本での影響の程度が低いことになる。なお本稿は、補助金が寄付金に影響するのは、補助金の多寡でなく、補助金受給という事実であることも確認した。第 2 の課題は、寄付金を集める上で活動年数がシグナル効果を果たすかを確かめることである。この課題については、日本の NPO の活動年数がシグナル効果を有意に影響していることを確かめた。これに相当する英国の研究は影響しないと報告しているが、米国の研究は、有意ではないがシグナル効果がありそうだと述べている。

キーワード : NPO, クラウドディング・アウト/イン, シグナリング, 補助金, 寄付金.

Many researches in overseas examine whether government grants crowd out or crowd in private donations to charities. The purpose of this study is to investigate two subjects, using a financial database of Japanese nonprofit organizations released by the Center for Nonprofit Research and Information of Osaka University, and to compare the result of the paper with the literatures of the U.S., the U.K. and Sweden. First, the basic result of this paper is that increased grants crowd in donations to nonprofit organizations in Japan, that is to say, 100yen increase in grants to a nonprofit organization increase the nonprofit organization's donations by about 3 to 18yen. One of recent researches in the US shows that a dollar increase in grants to a charity increases charity's donations by about 15 to 30 cents. The rate of crowding in of donations to nonprofit organizations in Japan is a little lower than the

---

\* 連絡先 : 〒631-0044 奈良市藤ノ木台 4 丁目 4 番 25 号  
TEL&FAX 0742-46-3305  
E-mail : fel3kn@kcn.jp

counterpart rate of crowding in of charity's donations in the US. Second, the paper shows that active years of nonprofit organizations in Japan have signaling effects. This result suits one of recent researches in the US.

Key words: nonprofit organizations in Japan, crowding out or crowding in, donations, grants, signaling.

## 1. はじめに

東日本大震災には多くの義捐金が国内外から寄せられた。これらの寄付は、ボランティア活動とともに、震災地域と被災者を支援している。

ところで、寄付の提供方式は、寄付満足モデルと寄付貢献モデルの2つに分類することができる<sup>1</sup>。寄付満足モデルは、寄付行為自体に寄付者が効用を感じるとする。ところが寄付満足モデルでは、政府の支出は寄付者に効用を与えないと仮定するから、個人の寄付行動には直接影響しない。一方の寄付貢献モデルは、他人の寄付額や政府の公共財支出に寄付者の行動が影響されると考える。すなわち、寄付金額は本人の所得、資産などに依存するとともに、政府の公共財支出と他人の寄付総額に影響される。このモデルに従うと、政府の公共財支出が少ない場合は、NPOの活動による供給が必要と考えられて、寄付が増える。逆に政府の支出が多い時は、寄付の必要がないと考えられ、寄付が減る。これが、政府支出に影響される民間寄付のクラウドディング・アウトである。これに対して、政府支出の増加にともない民間寄付が増加する場合を、クラウドディング・インという。

では現実には、NPOへの補助金の支出とNPOの寄付金の増減には、どのような関係があるのだろうか。補助金を受給したNPOは、その期間は一時的でも財政が潤うから民間寄付金を求める活動が緩む場合が考えられる。その結果寄付金が減少すれば、寄付金の減少額だけ補助金の費用が増加すると考えることができる。

ところで、寄付をするのは、NPOの活動が寄付者の意思に沿っているから寄付をする。では寄付者は自己の意思に沿うNPOを見出すには、何を手掛かりにするのか。寄付者には財団、企業と個人寄付者がある。財団と企業寄付者は担当者が専門知識を駆使して情報を取得し、あるいは寄付先NPOの活動を長年観察してきた場合は、そのNPOの質を知悉している。これにひきかえ個人寄付者は、企業・財団と異なり、NPOの質の情報を得にくい場合がある。寄付の意思があるにもかかわらず、寄付者の意思に沿うNPOを見出しにくい事例である。この時は、シグナルとしての何かを手掛かりに寄付先を選択するのであり、補助金受給がシグナルの役割を果たすことがある。すなわち、補助金受給がそのNPOの質を表し、寄付希望者がこれを知って寄付に値するNPOであると判断するならば寄付者が増える。言い換えると、補助金支給が寄付金を増加することになる。では、日本のNPOにはクラウドディング・インが作用しているのであろうか。あるいはクラウドディング・アウトだろうか。これを確かめ

たうえで、クラウドディング・アウト/インの程度を、米、英、スウェーデン各国の先行研究結果と比較したい。これらが本稿の第1の課題である。

次に、クラウドディング・アウト/インには、補助金受給以外に何がシグナリングとして機能するかを確かめたい。チャリティを分析した米国のある研究は、活動年数を指摘している。そこで本稿は、日本のNPOには活動年数にシグナル効果があるかを確かめたい。この確認が本稿の第2の課題である。

本稿の構成は、次の通りである。次節で、先行研究を述べ、これらとの関連の中で本稿の課題を明らかにする。3節で本稿の仮説と分析方法を説明し、4節でデータと変数を述べる。5節で推定結果を述べて、最後にまとめをする。

## 2. 先行研究と本稿の関係

本節は、政府支出と寄付金の関係をめぐる先行研究を概観して、本稿の課題を明らかにする。これらの先行研究は、次の4種類に分けることができる。政府支出の増加額と同額の民間寄付額が減少する完全なクラウドディング・アウト(Warr1982)、民間寄付の減少が同額でない部分的クラウドディング・アウト(Abramus and Schimitz1978, Kingma1989, Payne1989, Andreoni1989, Breman,2005)、クラウドディング・イン(Khanna and Sandler 2000, Payne 2001)、クラウドディング・アウトとクラウドディング・インの双方(Andreoni and Payne2010)である。

日本の研究としては、山内直人(1997)が共同募金に及ぼす公的支出の影響を調べている。最終消費支出が部分的に寄付をクラウド・アウトしており、社会保障給付等が部分的にクラウド・インしていることを明らかにした。また、栢永・奥山(2009)はJGSS(Japan General Social Survey, 2005)のデータを用いて、地方自治体の民生費・衛生費・消防費の増加が民間寄付を増加するクラウドディング・インを実証した。

本稿の中心的課題である補助金の寄付金に果たす機能についての先行研究としては、Khanna and Sandler (2000), Payne (2001), Breman(2005), Heutel(2010)などがある。Khanna and Sandler (2000)は、英国のチャリティを対象に、民間寄付金の決定要因を検討した。Payne (2001)は、アメリカの公立と私立大学への民間寄付金を対象にしている。Breman(2005)は、スウェーデンの登録済み慈善組織を対象に政府資金と民間寄付金の関係を検討している。Heutel(2010)は、アメリカの501(c)(3)に適格のチャリティを対象に調べた研究の中で、政府補助金による民間寄付金のクラウドディング・インを述べている。そこで本稿は、チャリティを検討対象にした先行研究の中から、最

<sup>1</sup>山内直人(1997)、井堀利宏(2004)。

近のアメリカの研究である Heutel(2010)を選び、これとの比較を中心として、日本の NPO におけるクラウドディング・アウト/インの存在を確認したい。さらに、Khanna and Sandler (2000)と Breman(2005)の研究結果に基づいて、日本の NPO におけるクラウドディング・アウト/インの特徴を検討する。

また Heutel(2010)は、チャリティの活動年数がシグナルとなり、クラウドディング・アウト/インの要因になると報告している。本稿は、Heutel(2010)の指摘のように、日本の NPO において活動年数がシグナル効果となるかを確認したい。

### 3. 仮説と方法

本稿は、日本の NPO への補助金支給が寄付金をクラウドディング・インすると仮定する。この仮説を実証的に検証することが、第 1 の課題である。そのために、日本の NPO の財務データを使用して検証する。次いで日本の NPO においては、活動年数がシグナル効果を果たすと仮定する。この確認が第 2 の課題である。

NPO が受ける寄付金額は、次のモデルに従い、補助金等の説明変数により決まると仮定する。

$$D_i = a_i + \beta X_i + \gamma Z_i + \varepsilon_i$$

ここで、 $D_i$  は NPO $i$  が受ける年間寄付金であり、 $X_i$  は NPO $i$  が受ける年間補助金、 $Z_i$  は補助金以外の NPO $i$  の説明変数である。 $\varepsilon_i$  は観測不可能な誤差項をあらわす。

寄付金には、次の理由により補助金の受給が影響すると仮定する。NPO の補助金受給が NPO の質の情報を提供し、個人寄付者が寄付先を選ぶ場合がある。そうなら個人寄付者は、補助金受給の影響を受ける事例があると考えられる。

寄付金の要因を、補助金の受給以外に、次の通り仮定する。寄付金の増減は、NPO の財務状況により影響を受けると考える。例えば、事業収入が影響する場合がある。事業収入が大きい NPO は、財政状態に及ぼす寄付収入の影響が低いかもしれない。さらに小規模 NPO では、補助金受給が小口個人寄付者に影響すると考えられるからである。一方、会員の多い NPO は、関係者が多数だから寄付収入も多いと考えることができる。

寄付は経済状態に影響されると考えられるので、経済特性を表す指標を用いる。また地域特性として、人口構成と面積を採用する。さらに市民意識も影響すると考える。居住地域での社会的問題を住民が感じ、その解決に

NPO が対処している情報を容易に入手するならば、その支援のために寄付が集まりやすいからである。

ところで寄付金をクラウドディング・インする態様は、NPO により一様ではないと考える。すなわち、その財政状況により態様が異なるので、クラウドディング・アウト/インの効果を全 NPO で検討すると、財政状況の異なる NPO グループ間で効果が相殺されるかもしれないからである。クラウドディング・アウトとクラウドディング・インが相殺される場合は、見かけ上民間寄付が政府支出から独立であるかのような結果が出る可能性もあるからだ<sup>2</sup>。そのために、NPO を区分してクラウドディング・インの効果を検討する。

NPO を区分する指標の一つにはその規模がある。NPO の収入規模により、補助金の受給が寄付金に与える影響が異なると考えるからである。しかも補助金額の多寡よりも、補助金受給の事実寄付者が影響を受けて、寄付先を選択することが考えられる。ところで区分基準の変数は、経常収入、正味資産、補助金の額または経常収入あるいは正味資産に対する補助金の比率などの NPO の財務指標が考えられる。この中から区分基準として最も合理的な変数として、経常収支に対する補助金比率(以下単に補助金比率という)を選んだ。補助金の影響を見るのが本稿の狙いであるから、補助金とともに NPO の財政的規模を示す経常収支が組み合わせた指数が望ましいためである。そこで補助金比率の高低を手掛かりにして、クラウドディング・インの要因としての補助金の影響を確かめる。すなわち、補助金比率に基づいて NPO を 2 等分して、クラウドディング・インを検討する。2 等分する理由は、恣意的区分を避けるためである。また、区分数が 2 である理由は、観測数が過少になるのを避けるためである。

<sup>2</sup>山内直人(1997)。

## 4. データと変数

### 4. 1. 財務データ

本稿は、大阪大学 NPO 研究情報センターが公表している NPO 法人財務データベースを利用した。2003 年度と 2007 年度の 2 年間のデータである。2003 年度は全国 47 都道府県と内閣府所管の NPO が対象であるが、2007 年度は、所轄庁が NPO の財務諸表をウェブサイトで公表している 16 都道府県と内閣府所管のデータである。データ数は 2003 年が 12,509、2007 年は 14,099 である。

ところが、複数の都道府県に事務所を置く NPO は内閣府所轄であるが、これらの従たる事業所の所在地が公表されないため、社会・経済的変数をこの都道府県の値に結びつけることができない。そのため内閣府所轄の NPO を省いた。また、収支計算書に記載がない NPO、会費、寄付金、事業収入と補助金のいずれかが負である NPO を省いた。これらの基本統計量を表 1 に示した。

表 1 基本統計量

変数名	サンプル数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
寄付金(千円)	23,270	1,563	34,446	0	4,177,235
入会金・会費収入(千円)	23,269	997	5,131	0	281,164
事業収入(千円)	23,270	10,713	42,755	0	3,535,000
補助金・助成金(千円)	23,270	2,060	22,886	0	2,705,000
活動年数(年)	23,157	3.01	2.061	0	9
補助金比率(%)	23,270	0.088	0.214	0	1.462
県民所得(1人当たり, 千円)	23,311	3,381	776	2,052	4,589
生産人口比率(%、15~64歳)	23,311	0.664	0.027	0.596	0.705
可住面積(平方キロメートル)	23,311	2,370	2,921	850	21,899
自民党得票率(%)	23,311	27.53	4.22	21.94	43.95

なお、本稿が対比する Heutel(2010)は、全米チャリティ統計センター(NCCS)が公表している団体の資料に基づく。1998~2003 年 6 年間の資料を整理した後の 29,138 チャリティのデータであり、観測数は 174,828 である。これはアメリカ税法の 501 (c) (3)に規定される全非営利団体が、定められた報告書 (Forms990)に基づいて内閣府入庁へ提出したものである。この非営利団体は、宗教団体と民間基金を含まない。ただし、年間総収入が 25,000 ドル未満の団体は対象外である。本稿の資料は所轄部門が公表した NPO の財務データベースであるから、収入制限がない。この点に、Heutel(2010)と本稿の資料との差がある。

なお、本稿は特に断らない限りこれを単に補助金という。補助金は、NPO が年度内に受給した金額である。

### (2) NPO の財務状況

NPO 法人の財政状況を示す変数として、会費・入会金収入(以下単に会費という)、事業収入、経常収支、対経常収支補助金比率を用いる。

### (3) 地域特性など

活動年数は、2003 年データは 2004 年 3 月から認証年月を控除し、2007 年データは 2008 年 3 月から認証年月を控除した値である。地域特性を示す変数としては、15 歳~64 歳の生産年齢人口比率を用いる<sup>4</sup>。2007 年度の数値は平成 17 年度国勢調査の数値

### 4. 2. 変数

非説明変数は、寄付金である。

説明変数は次の通りとする。

#### (1) 補助金

本稿が使用する阪大・NPO 法人財務データベースは、補助金・助成金収入と記載している。したがって、補助金・助成金収入には、地方公共団体からの補助金とともに、基金または企業等から受けた助成金を含む<sup>3</sup>。

金の項目を独立してその内訳を地方公共団体補助金と民間助成金に分けている自治体(東京都)がある。しかし、内訳を公表しない府県(千葉、静岡、大阪)がある。

<sup>4</sup> Heutel(2010)は、人口と 65 歳以上の人口比率の双方を用いている。しかし本稿は人口と年齢構成比率の多重共線性が強く疑われたので、人口を使用しなかった。また日本では、65 歳以上よりも、生産人口比率がより敏感にコントロールするので、これを用いた。

<sup>3</sup> 都道府県が公表している NPO 収支報告書の書式では、補助

表2 推定結果

被説明変数=寄付金(千円)

モデル	(1)	(2)	(3) 高率G	(4) 低率G	(5)	(6)	(7) 高率G	(8) 低率G
補助金・助成金収入 (千円)	0.178 (0.110)	0.035*** (0.005)	0.040*** (0.006)	0.174*** (0.031)	0.034*** (0.004)	0.035*** (0.005)	0.039*** (0.006)	0.175*** (0.031)
入会金・会費収入 (千円)	0.075 (0.128)	0.075*** (0.014)	0.185*** (0.044)	0.039*** (0.013)	0.068*** (0.009)	0.073*** (0.014)	0.184*** (0.043)	0.040*** (0.013)
事業収入 (千円)	0.020 (0.017)	0.001 (0.001)	0.001 (0.005)	-0.009*** (0.002)	0.002** (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.005)	-0.009*** (0.002)
県民所得 (千円, 1人当)	1.304** (0.552)	0.012 (0.041)	-0.056 (0.053)	0.077 (0.064)	0.077*** (0.025)	—	—	—
生産人口(15~64歳) 比率(%)	-1194 (6338)	1583 (1082)	2138 (1515)	302 (1508)	474 (641)	1777** (882)	1189 (1159)	1451 (1303)
可住面積 (平方キロメートル)	-0.007 (0.014)	-0.005 (0.006)	-0.016** (0.007)	-0.001 (0.009)	-0.000 (0.004)	-0.005 (0.006)	-0.013* (0.007)	-0.004 (0.009)
自民党得票率 (%)	12.2 (11.3)	-6.5 (5.1)	-4.1 (6.9)	-9.8 (7.3)	-3.5 (3.1)	-6.7 (5.0)	-2.9 (6.8)	-11.6 (7.1)
定数項	-3037 (2949)	-241 (710)	-610 (998)	622 (987)	189 (420)	-321 (667)	-207 (902)	173 (960)
サンプル数	23270	3828	1914	1914	10051	3828	1914	1914
F検定	5.62***	13.41***	14.58***	8.41***	22.61***	15.65***	16.97***	9.63***
決定係数	0.0167	0.0436	0.0942	0.0461	0.0304	0.0436	0.0937	0.0453
VIF最高値	県民所得2.00	県民所得2.03	県民所得2.22	県民所得1.85	県民所得1.99	自民得票1.23	補助金1.27	補助金1.30
寄付金係数の符号	0または正	正	正	正	正	正	正	正
補助金係数の符号	0または正	正	正	正	0または正	正	正	正
補助金等上位5%省く	省かない	省く	省く	省く	省く	省く	省く	省く
経常収入係数の符号	0または正	正	正	正	正	正	正	正
会費・事業収入の符号	0または正	0または正	0または正	0または正	0または正	0または正	0または正	0または正

備考: 1. 下段( )は(強韌)標準誤差である。2. \*\*\*, \*\*, \*は1%, 5%, 10%水準を示す。3. 「補助金等」は、寄付金, 補助金, 経常収入を意味する。

であり、2003年の値は平成12年国勢調査と平成17年度の値を直線補正して求めた。また可住面積は、森林や湖沼を除いた面積である。本稿の説明変数には可住面積が適切と判断し、これを利用した。出所は、総務省『統計でみる市町村のすがた2011』である。市民意識を代表する変数に参議院比例区の自民得票率を用いた<sup>5</sup>。出所は、2003年データは平成16年(2004)参議院議員選挙であり、2007年データは平成19年参議院議員選挙である<sup>6</sup>。

なおNPOの市町村レベルの所在地を、2003年度の連結されたNPO法人財務データベースからは得ることができないので、やむを得ず地域特性などは都道府県の

値を使用した<sup>7</sup>。また、例えば第3次産業比率、県民所得、失業率、ホワイトカラー比率などの採用を検討したが、多重共線性の疑いが強いいため使用しなかった。

## 5. 結果

推定結果を表2に示した。なお各モデルについて、多重共線性の疑いが低いことを分散拡大係数(VIF)と相関係数で確認した。また、White(1980)により不均一分散検定をし、必要な場合はWhiteの修正をした。

### 5. 1. クラウディング・インの確認

表2のモデル(1)は次のデータによる。4節で説明した事由により、内閣府所管のNPOを除き、都道府県所管のNPOを対象としている。また、寄付金, 補助金,

<sup>5</sup> Heutel(2010)は、民主党の上院議員数などを使用している。

<sup>6</sup> 総務省『第20回参議院議員通常選挙結果』、『第21回参議院議員通常選挙結果調』。

<sup>7</sup> Heutel(2010)も州レベルの変数を使用している。



事業収入と会費の値が0または正の NPO を対象とし、負である NPO を除いた。なお、説明変数の値の範囲(負, 0, 正など)を変えたモデルで推定し、本稿の課題を確認した。変数の範囲を表 2 の下 5 行に示した。表 4 と表 7 も同様である。

モデル(1)によると、寄付金に関して補助金の支給は有意に影響していない。しかし、補助金の係数の有意確率( $P > |t|$ )は 0.107 で、係数の値は 0.178 である<sup>8</sup>。すなわちこの有意確率において、補助金支給による寄付金の増加を示しており、クラウドディング・インである。

そこで、条件をより厳密にして本稿の課題を検証するため、補助金および寄付金それぞれの値が上位 5% 内の NPO を省いた<sup>9</sup>のが、モデル(2)である。さらにモデル(2)は寄付金と補助金がともに正の NPO のみを対象にした。補助金が寄付金をクラウドディング・インするか否かを確認することが本稿の課題であるから、0 または負の採用がバイアスを含む結果になるのを避けるためである<sup>10</sup>。

モデル(2)の結果は、補助金が有意に影響していることを示す。すなわち、補助金の支給が寄付金を増加し、クラウドディング・インしている。しかし、既述のとおりクラウドディング・インの効果が異なるグループ間で相殺されて(2)の結果がえられているかもしれない。そこで、補助金比率の高低により NPO を 2 等分して<sup>11</sup>、この効果を確認する。

この方法により、補助金比率が高率グループ(以下高率 G)の推定結果をモデル(3)に示し、モデル(4)に低率 G の結果を表した。モデル(3)の高率 G と(4)低率 G に区分した補助金比率の値は、0.2065 である。なお、モデル(2)～(4)は寄付金と補助金がともに正である。

結果は、(3) 高率 G と(4) 低率 G とともに、クラウドディング・インである効果は変わらない。ただし、低率 G の補助金の係数は、高率 G のその 4 倍超であり、クラウドディング・イン効果が著しい。

ところで、モデル(2)～(4)は補助金が 0 の NPO を除いたが、補助金が 0 の NPO を含めても、結果に影響しないことを確かめておきたい。その推計結果をモデル

(5)に示した。モデル(5)の結果は、補助金の係数の値、符号、有意水準、標準誤差ともにモデル(2)とほとんど同水準である。すなわち、モデル(2)のクラウドディング・イン効果は補助金が 0 の NPO を含む(5)にも支持されている。

なお、既述の通り全ての回帰について分散拡大係数(VIF)を求めた。分散拡大係数(VIF)が最高値の説明変数は県民所得であるから、モデル(1)～(5)の説明変数から県民所得を除いて回帰し、多重共線性の疑いを確認した。その中で本稿が重視するモデル(6)～(8)の結果を表示した。補助金係数の符号と有意水準は、県民所得を含むモデル(2)～(4)とそれを除くモデル(6)～(8)の間で変わらないから、以降はモデル(1)～(4)に基づいて議論を進める。なお各モデルの分散拡大係数(VIF)を、表 2 の下から 6 行目に示した。また表 2 の(1)～(8)の中で、最も高いモデル(3)の分散拡大係数(VIF)を表 3 に示す。

表 3 分散拡大係数(VIF)

説明変数	VIF	説明変数	VIF	説明変数	VIF
県民所得(1人当千円)	2.22	自民党得票率	1.26	入会金・会費収入	1.04
生産人口(15～64歳)	2.05	事業収入	1.2		—
補助金	1.29	可住面積	1.1	平均	1.45

## 5. 2. 少額補助金のクラウドディング・イン効果

表 2 のモデル中で補助金の係数値が最も高いのは、(4)低率 G の 0.174 であり、この係数は(3)高率 G の 4 倍超である。ところが、これは補助金支給の効果として、低率 G の寄付金が絶対額で高率 G の 4 倍超になる

<sup>8</sup>Heutel (2010)は、本稿の表 2 モデル(1)に相当する政府補助金の Heutel の推定結果は有意でないことわりながら、有意確率( $P > |t|$ )は 0.102 で係数は 0.157 としている。本稿の結果と大差はない。

<sup>9</sup>Heutel(2010)は、上位 5%を省いたモデルの推定結果を示している。

<sup>10</sup> Andreoni and Payne(2010), 注 10, p. 7. 参照。

<sup>11</sup>健康、国際支援などの活動分野別の先行研究に、Breman(2005)と Khanna and Sandler (2000)がある。

ことを意味しない<sup>12</sup>。ところで、高額な補助金はクラウドディング・イン効果がありそうだ。例えば、高額補助金に対しては支給担当者が当 NPO をモニターするので、情報の非対称性を改善できる。このため寄付が増加する効果が期待できるからである<sup>13</sup>。では、補助金が少額な場合でもクラウドディング・イン効果があるのだろうか。これを本項は検討する。

そこで、表 2. モデル(2)の対象 NPO を補助金の多寡により 2 等分し、寄付金に関する補助金の影響を見たのが表 4 である。これによると、(9)高補助金 G とともに、(10)低補助金 G の補助金支給が、寄付金をクラウドディング・インしている。しかも、(10)低補助金 G の補助金の係数は高く、0.3 を上回る。さらに、低補助金 G の補助金支給は高補助金 G の 10 倍以上のクラウドディング・イン効果があることを示している。

表 4 高補助金 G と低補助金 G の推定結果

モデル	(9)高補助金G	(10)低補助金G
補助金・助成金収入 (千円)	0.018*** (0.006)	0.323*** (0.082)
入会金・会費収入 (千円)	0.075*** (0.026)	0.068*** (0.015)
事業収入 (千円)	0.001 (0.002)	+0.000 (0.001)
県民所得 (千円, 1人当)	-0.051 (0.066)	0.062 (0.051)
生産人口(15~64歳) 比率(%)	2963 (1832)	730 (1190)
可住面積 (平方キロメートル)	-0.027*** (0.007)	0.012 (0.010)
自民党得票率 (%)	-9.3 (8.9)	-4.4 (5.4)
定数項	-587 (1188)	-134 (790)
サンプル数	1914	1914
F検定	6.16***	6.48***
決定係数	0.0266	0.0397
V I F 最高値	県民所得2.20	県民所得1.85
寄付金係数の符号	正	正
補助金係数の符号	正	正
補助金等上位5%省く	省く	省く
経常収入係数の符号	正	正
会費・事業収入係数の符号	0または正	0または正

そこで、クラウドディング・インする低補助金 G 内の補助金と寄付金の分布を確かめておきたい。このために、この分布を表 5 に示した。

表 5 補助金と寄付金の高・低補助金 G 別の分布

	補助金		寄付金	
	高補助金G	低補助金G	高補助金G	低補助金G
第1四分位数	2,052	100	121	58
第2四分位数	4,042	300	427	206
第3四分位数	9,385	560	1,281	657
平均値	6,691	372	1,076	631
標準偏差	6,329	302	1,577	1,132

備考: 1) 観察数はいずれも 1,914。2) 表 2. モデル(2)の資料であるから、表 4 の下欄に示したように補助金と寄付金の上位 5% を削除している。

表 5 により、補助金と寄付金の関係を検討する。分布の各点での補助金額は、高補助金 G が低補助金 G の

<sup>12</sup>注表は、補助金、寄付金と経常収入の絶対額の分布を示している。これを見ると、低率 G の寄付金の絶対額は、平均値では高率 G より 1 割ほど高いが、第 2 四分位数はほぼ等しい。高率 G に属する原因のひとつに、補助金比率を求める数式の分母である経常収入の値が、高率 G が低い場合が考えられる。たしかに注表の経常収入の値は高率 G がやや低い。しかしこれよりも、高率 G の NPO に属する原因はむしろ補助金の絶対額が高いことの影響が大きい。高率 G の補助金は低率 G に比べて、平均値で 6 倍であり、各四分位数は 7~8 倍である。それゆえ、高率 G の寄付金におよぼす補助金の係数が低いのである。

注表 1 高率 G・低率 G における補助金・寄付金と経常収入の分布状況 (単位: 千円)

	補助金		寄付金		経常収入	
	高率G	低率G	高率G	低率G	高率G	低率G
第1四分位数	1,000	120	85	78	2,404	3,666
第2四分位数	3,259	400	300	294	6,592	10,700
第3四分位数	8,981	1,208	919	998	15,921	24,922
平均値	6,042	1,020	816	890	11,080	16,801
標準偏差	6,703	1,597	1,333	1,444	11,970	17,068

備考: 観測数は高率 G・低率 G とともに 1,917 である。

<sup>13</sup> Khanna and Sandler (2000).

10倍以上である。ところが寄付金額は、いずれの点でも高補助金Gが低補助金Gの2倍程度である。この値は、表4モデル(10)低補助金Gに示したように、補助金の3割近くをクラウドイング・インした結果である。例えば、年間30万円ほどの低額補助金でも10万円に近い寄付金をクラウドイング・インすることを示す。

ここで注目したい点は、補助金の多寡が寄付金の高低に影響することではなく、むしろ補助金の受給という事実が寄付金の増加に繋がる、ということである。すなわち寄付金へのクラウドイング・イン効果の有無については、補助金受給額が少額であっても、高額補助金の受給とかわりないと言える。

なぜこのようなことが起こるのだろうか。既述のとおり寄付者には企業・財団と個人があり、個人寄付者は継続した寄付者と一時的な寄付者があるだろう。企業と個人継続寄付者はNPOの質に関しては日常から情報を得ていると考えられる。そのため、補助金の受給

によるシグナル効果は薄いと考えられる。それに比べて、一時的個人寄付者はNPOの質の情報を得にくい場合が多いのではないかと。このような状況では、補助金の受給がNPOの質の情報を提供することになるから、少額の補助金であっても一時的個人寄付者にはNPOに有利な情報を提供し、寄付金をクラウドイング・インすると考えることができる。すなわち、補助金の金額の多寡にかかわらず、NPOの質についてのシグナル効果が非継続的な個人寄付者に作用する可能性があることを、この分析は示唆している。

### 5. 3. クラウドイング・アウト/インの国際比較

次に、補助金の寄付金におよぼす効果について日本のNPOのそれを、米、英、スウェーデン各国の先行研究と比較する。比べる各国の先行研究は、米国はHeutel(2010)、英国はKhanna and Sandler(2000)、スウェーデンはBremán(2005)である。各国における寄付金に関する補助金の影響を表6に示した。

表6 寄付金に関する補助金の影響の国際比較

	日本	米国	英国	スウェーデン
政府補助金の係数と符号	0.035***	0.154	0.128***	-0.021** (OLS)
	~0.174***	~0.211*	0.149***	-0.050** (2SLS)
推定方法	OLS	パネル分析 固定効果	パネル分析 固定効果	OLS 2SLS
団体数	11,337(2003年) 11,933(2007年)	174,828	159	252
観測数	23,270	29,138	1,272	2,224 ~1987
データの年度	2003, 2007	1998~2003	1983~1990	1989~2003
年数	2	6	8	15

備考:\*\*\*は1%, \*\*は5%, \*は1%水準であることを示す。出所:米国はHeutel(2010)、英国はKhanna and Sandler(2000)、スウェーデンはBremán(2005)、日本は本稿。

しかし、本稿の結果を表6の各国と単純には比較できない。その理由のひとつに、寄付金の要因としてコントロールする変数が、本稿と先行研究が異なることが挙げられる。例えば先行研究では、補助金とともに資金調達に説明変数に採用しているが、本稿では用いない。本稿は、資料の制約から、日本のNPOに関し資金調達による影響を説明変数に採用していないからである。とはいえこれらの比較から、おおよその傾向は把握できる。

本稿の結果は、既述の通り、補助金が寄付金をクラウドイング・インしていることを確認した。米国と英

国は、クラウドイング・インであるが、スウェーデンはクラウドイング・アウトである。次に、補助金が民間寄付金に及ぼす影響の程度を表6にみると、米国<sup>14</sup>は0.154~0.211であり、英国は0.128または0.149である。これに対して日本は、0.035~0.174である。しかし、日本の最高値である0.174は一部グループの、表2

<sup>14</sup> Heutel(2010)の結果は次の通りである。政府補助金の係数値は、表2(1)全サンプルでの0.1544と(5)上位5%を除いた場合の0.211である。ただしこの係数の有意確率は、(1)全サンプルは10%水準でも有意でないが、(5)上位5%を除いた場合は10%水準で有意である。

のモデル(4)低率Gの値である。一方低い値は、表2のモデル(2)の係数0.035と、(3)高率Gの0.040である。すなわち、民間寄付金にクラウドディング・インする程度が、米国と英国に比べて、日本のNPOが低い。その理由の一つは、両国の寄付文化との差が結果しているのかもしれない。米国と英国は寄付の風土が長年にわたって培われているからであり、寄付の意思があるも

の、寄付先を特定していない潜在的寄付志向の個人が日本より多いのかもしれない。そうなら、米国、英国は補助金支給によるシグナル効果が鋭敏に影響するが、日本はそれ程敏感に反応する風土が培われていないからではないか。

#### 5. 4. 活動年数のシグナル効果

日本のNPOにおける補助金のシグナリング効果は既に述べた。本項は補助金以外の要因によるシグナリング効果を述べる。寄付金に関して、英国のチャリティは活動年数が有意に影響していないと、Khanna and Sandler (2000)は報告している。一方米国では、Heutel(2010)が活動年数のシグナリング効果を述べて

いる。すなわち参入後の年数が浅いチャリティは、活動年数の係数が有意ではないけれど、40年未満のチャリティは寄付金をクラウドディング・インしているから、シグナル効果がありそうだと述べている。これと同様の効果を、日本のNPOについて前節の資料を用いて推定し、表7に示した。

表7 活動年数の推定結果

モデル	(11)	(12)	(13) 高率G	(14) 低率G	(15)
補助金・助成金収入(千円)	0.117** (0.050)	0.037*** (0.005)	0.046*** (0.005)	0.161*** (0.030)	0.035*** (0.004)
活動年数(年)	369* (221)	34.1*** (11.5)	34.6** (14.9)	-12.6 (21.5)	32.5*** (7.20)
補助金×経過年数	4956 (4680)	51.9 (109.7)	67.4 (121.9)	-1153.8** (469.7)	59.3 (99.9)
定数項	58.5 (509)	613*** (41)	431*** (48)	771*** (70)	635*** (23)
サンプル数	23116	3809	1904	1905	10001
F検定	2.85**	21.72***	27.11***	10.37***	28.33***
決定係数	0.0355	0.0256	0.0612	0.0281	0.0131
VIF最高値の変数と値	補助金1.09	活動年数1.11	活動年数1.46	交差項1.34	活動年数1.02
寄付金係数の符号	0または正	正	正	正	正
補助金係数の符号	0または正	正	正	正	0または正
補助金・寄付金等上位5%を省く	省かない	省く	省く	省く	省く
経常収入係数の符号	0または正	正	正	正	正

備考：1. 下段( )内は(頑強)標準誤差である。

2. \*印は10%水準、\*\*は5%水準、\*\*\*は1%水準である。

3. 「寄付金・補助金等」は、寄付金、補助金、経常収入を意味する。

全サンプルを用いたモデル(11)と、補助金と寄付金の上位5%を省いたモデル(12)では、活動年数の係数はいずれも正で有意である。すなわち、Heutel(2010)と異なり、活動年数の本体効果が影響を及ぼす効果は有意であることを確認できる。なお、補助金と活動年数の交差項を用いた。

とはいえ、この効果は全NPOが影響を受けるとはい

えないので、さらに条件を変えて検討する。補助金比率を基準に2等分した推定結果をモデル(13)と(14)に示した。(14)低率Gは交差効果が影響を及ぼすのに対して活動年数の本体効果は係数が有意でない。これとは逆に、(13)高率Gの活動年数の係数は、正で有意である。なおモデル(15)は、補助金が0のNPOを含むモデルでも(12)と同じ結果になることを確かめるために

回帰したものである。

本稿の活動年数のデータは、NPO法が施行されて以降の年数であるから、本データでは最高9年である。Heutel(2010)のデータは活動年数が40年に及ぶのだが、この年数の範囲内で活動年数が寄付金をクラウドディング・インすると Heutel は主張する。すなわち、Heutel と本稿の結果は整合的である。

## 6. おわりに

本稿は第1課題として、NPOへの補助金・助成金の支出が寄付金を増加させるか減少するかを検討した。その結果、補助金支出による民間寄付金のクラウドディング・インを確認した。これは、米国 Heutel(2010)と英国 Khanna and Sandler (2000)の研究結果と整合的である。しかし、程度はやや異なる。政府補助金が民間寄付金をクラウドディング・インしている程度は米国 Heutel(2010)が0.154~0.211、英国 Khanna and Sandler (2000)は0.128と0.149と報告している。ところが、日本のNPOでは0.035~0.174であり低い。

さらに、補助金比率により日本のNPOを2等分して、クラウドディング・イン効果を確認した。その結果、高収入Gと低収入Gの双方にクラウドディング・イン効果が認められる。また、補助金の多寡に応じて寄付金額が増減するというよりも、むしろ補助金の受給という事実が寄付金を増やすことに繋がるということが確認できた。言い換えると寄付金への影響は、少額補助金の受給でも、高額補助金の受給と同じ効果がある。

次いで、本稿の第2の課題であるシグナリング効果を調べた。英国 Khanna and Sandler (2000)はチャリティの活動年数によるシグナリング効果はないと報告している。しかし米国 Heutel(2010)は、チャリティの活動年数の本体効果は有意に影響しないけれど、40年未満のチャリティは寄付金をクラウドディング・インしており、シグナル効果がありそうだと、述べている。本稿は有意に影響することを確認した。日本のNPOの活動年数は、本稿のデータでは最高9年であるから、40年未満のチャリティについて述べた米国 Heutel(2010)の結果とは整合的である。しかし、日本の全てのNPOがこの特徴を持つのではない。高率Gにこの効果があり、低率Gにはみられない。

次に、本稿の研究の含意を述べる。NPOへの補助金支給は、補助金の効果を削減する寄付金のクラウドディング・アウトの効果は確認できなかった。逆に、クラウドディング・イン効果が確認できた。したがってこれを前提にして、補助金・助成金支給施策を策定することができる。次に、補助金額の多寡にかかわらずクラ

ウドディング・イン効果がみとめられた。したがって補助の目的によっては、補助金を少額でも多数のNPOに支給することは、NPOへの寄付金を増やすことに繋がる。このように補助金・助成金支給施策が策定され、NPOの育成が考慮されることは有意義である。

残された課題は次の通りである。パネル分析により、本稿に結果を確認する必要がある。このためにはNPOの財務データがさらに拡充されることを望む。また、NPO以外の分野でも、補助金によるクラウドディング・アウト/インの検討がされることが有意義である。

## 参考文献

- 青柳龍司(2010)「寄付税制と「1%支援制度」」『CUC view & vision』29-03, pp.39-43.
- Abramus, Burton. A. and Schmitz, Mark. D. (1978) "The crowding-out effect of governmental transfers on private charitable contribution", *Public Choice*, vol.33, pp.29-39.
- Andreoni, James (1989) "Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence." *Journal of Political Economy*, vol.97, no. 6, pp.1447-1458.
- Andreoni, James and Payne, Abigail (2010) "Is Crowding Out Due Entirely to Fundraising? Evidence from a Panel of Charities" *NBER Working Paper* No. w16372, pp.1-27.
- Breman, Anna (2005) Crowding out or crowding in? Department of Economics, *Stockholm School of Economics*. pp.43-68. (<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hhs:diva-1045>) 2011/5/25.
- Heutel, Garth (2010) "Crowding Out and Crowding In of Private Donations and Government Grants" *NBER Working Paper* 15004, pp.1-29. (<http://www.nber.org/papers/w15004>), 2011/1/10.
- 井堀利宏(2004)『リスク管理と公共経済学』精文社.
- Kingma, Bruce (1989) "An Accurate Measurement of the Crowd-Out Effect, Income Effect, and Price Effect for Charitable Contributions." *Journal of Political Economy*, 97(5): pp.1197-1207.
- Khanna, Jyoti, and Todd Sandler (2000) "Partners in Giving: The Crowding-In Effects of UK Government Grants." *European Economic Review*, 44(8): pp.1543-1556.
- 松永佳甫・奥山尚子(2009)「政府支出は民間寄付を誘発するか」経済産業研究所『パブリック・プライベート・パートナーシップの経済分析 policy discussion paper』
- 内閣府『県民経済計算 平成20年度』 ([http://www.esri.cao.go.jp/sna/sonota/kenmin/kenmin\\_t](http://www.esri.cao.go.jp/sna/sonota/kenmin/kenmin_t))



op.html)2011/5/14 .

Payne, Abigail (1998) "Does the Government Crowd-Out Private Donations? New Evidence from a Sample of Non-profit Firms" *Journal of Public Economics*, 69(3): pp.323-345.

\_\_\_\_\_ (2001) "Measuring the Effect of Federal Research Funding on Private Donations at Research Universities: Is Federal Research Funding More than a Substitute for Private Donations?" *International Tax and Public Finance*, 8(5-6): pp.731-751.

総務省『統計でみる市町村のすがた 2011』  
(<http://www.stat.go.jp/data/ssds/5a.htm>)2010/5/12.

総務省『第 20 回参議院議員通常選挙結果』  
([http://www.soumu.go.jp/news/pdf/040711\\_3-05.pdf](http://www.soumu.go.jp/news/pdf/040711_3-05.pdf))2010/12/27.

総務省『第 21 回参議院議員通常選挙結果調』  
([http://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo\\_s/data/sangiin21/index.html](http://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo_s/data/sangiin21/index.html))2011/1/10.

総務省統計局『平成 12 年国勢調査』  
(<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2000/index.htm>)  
2010/7/25.

総務省統計局『平成 17 年国勢調査』  
(<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/index.htm>)  
2010/5/23.

総務省『統計でみる市町村のすがた 2011』  
(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001029274&cycode=0>)2011/5/14.

Warr, Peter.G (1982) Pareto optional redistribution and private charity, *Journal of Public Economics*, vol.19, pp131-138.

山内直人(1997)『ノンプロフィットエコノミー—NPOとフィランソロピーの経済学』日本評論社.