

産業連関表によるNPOの経済効果の分析について

【速報版】

2002.2.19

はじめに

本分析結果は、NPOのセクターの生産規模、各産業との取引関係を、各産業と比較・検討する観点から、産業連関表のフレームワークを使用して推計を試みたものである。

推計に当たっては、現時点で得られるデータを使用して可能な限りの精緻化に努めているが、より推計の精度を高めるためには、今後関連データの整備・蓄積が求められる。

前提

NPOの対象範囲

：狭義のNPO（認証NPO法人、市民団体等NPO）を対象とした。

：2000年の経済企画庁（現内閣府）の調査に基づく、「市民活動団体等」87,928件を対象範囲とした。

使用した産業連関表

：経済産業省調査統計部作成の「1998年延長産業連関表」を使って推計した。

1. NPOの経済規模

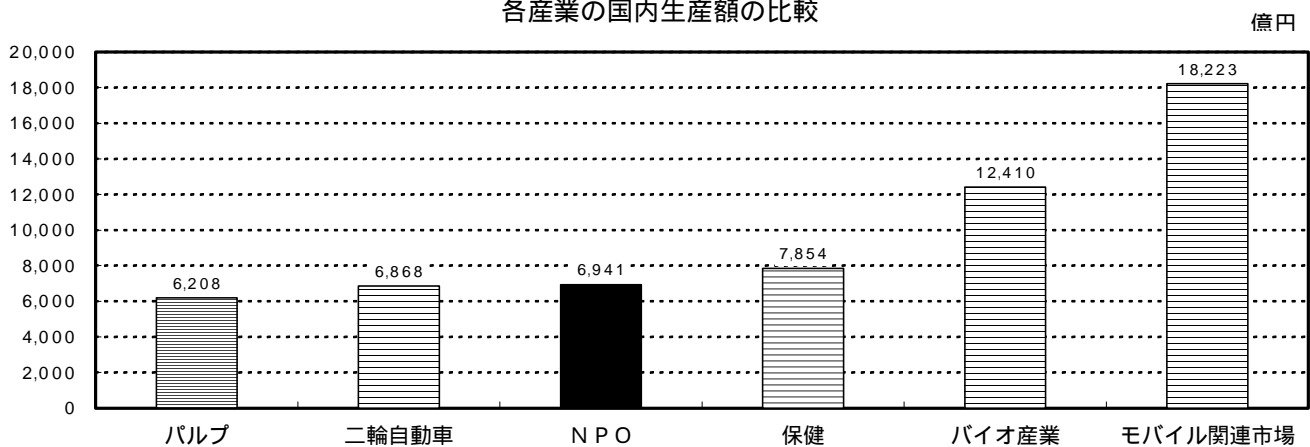
(1) 国内生産額

- ・ NPOの国内生産額は、6,941億円（2000年ベース）である。
- ・ これは、全産業の総生産額の0.08%に相当する。

【参考】

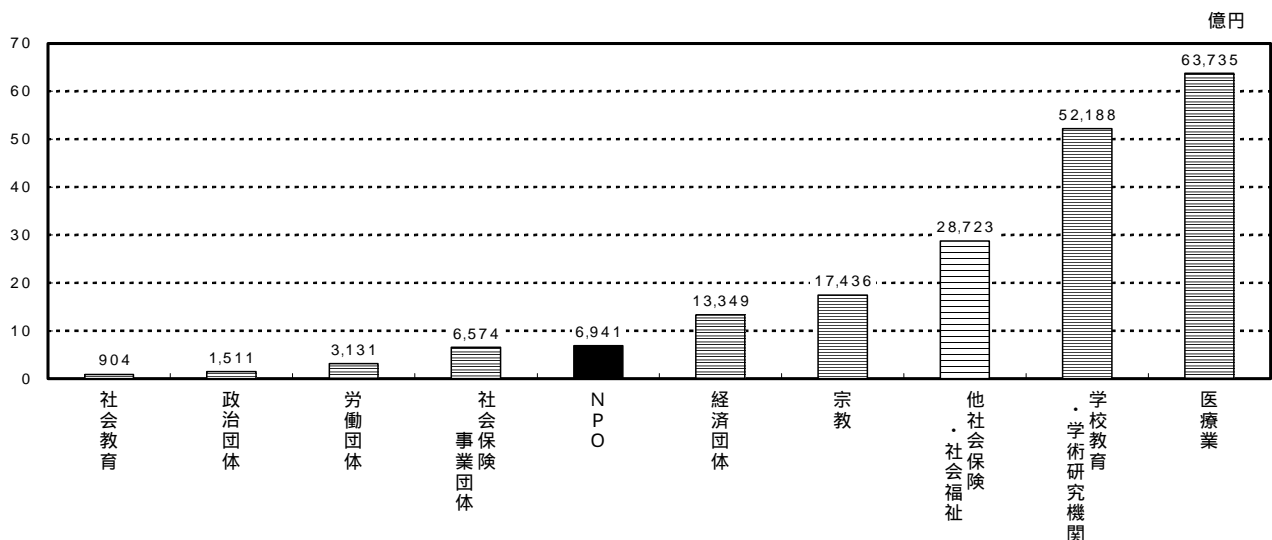
他産業と比較すると、パルプ、二輪自動車、保健等と同規模である。関連産業と比較すると相対的に小さい(例：社会・他教育：2.75兆円、廃棄物処理：3.33兆円、他公共サービス：3.90兆円、社会保障：6.17兆円) また、新規産業であるバイオ産業1.24兆円、ITモバイル市場1.82兆円と比較すると小さめである。

各産業の国内生産額の比較



既存の非営利法人（公益法人、社会福祉法人、学校法人、医療法人）と比較すると、新たなNPOの規模は小さい。

非営利部門の国内生産額比較



なお、2002年1月末時点での概算額は、約8,030億円である。

当該時点での認証NPO法人数5,965件を元に概算した参考値である。

(2) 無償分の有償評価額

- ・ スタッフ / ボランティアの無償労働及びそれに付随する財・サービスの無償提供を有償評価すると4,325億円と評価され、NPOの生産額の約60%に相当する。
- ・ なお無償ボランティアは、約67.3万人分に相当する。

【参考】

- ・ [無償労働] = [NPO件数] × [平均賃金 / 人・時] × [平均年間延べ活動時間 / 団体]
 平均賃金：無償スタッフ = (常勤)1,047円, (非常勤)1,108円 (有償スタッフの賃金 [アンケートより])
 無償ボランティア = 914円 (民間の平均パート賃金 [賃金構造基本統計調査より])
- ・ [無償ボランティア人数] = [NPO全体年延べ活動時間]
 / [1人あたり1月あたり平均活動時間(21.8時間:アンケートより)] / 12月

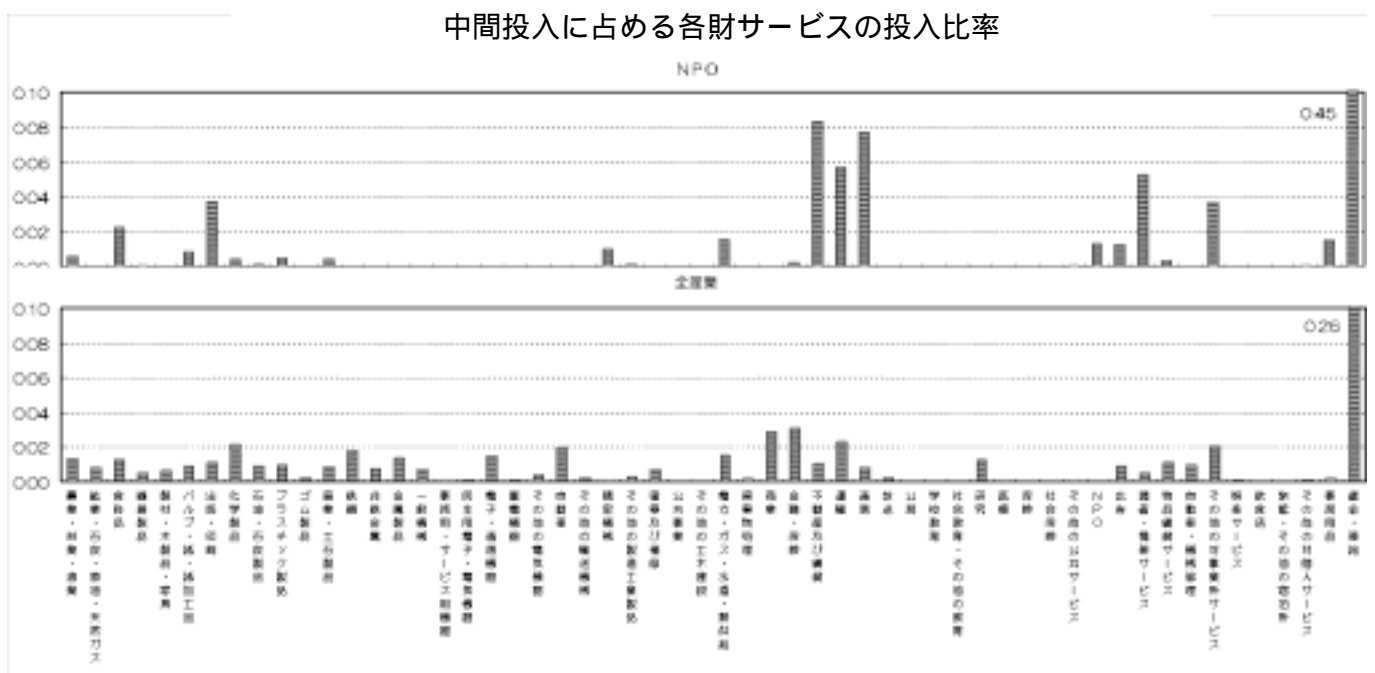
2. NPOの投入・産出構造

(1) 投入構造

- ・ 全産業平均と比較すると、賃金・俸給の割合が高く労働集約的であるとともに、投入される中間財については、「不動産・賃貸」及び「ソフト(情報伝達・知識流通)」の割合が高い。

【参考】

- ・ 「賃金・俸給 45.4%」「不動産 10.9%」「運輸 5.7%」「通信 7.7%」「出版・印刷 3.8%」「調査・情報サービス 5.3%」「対事業所サービス 3.7%」が高い割合を占めている。

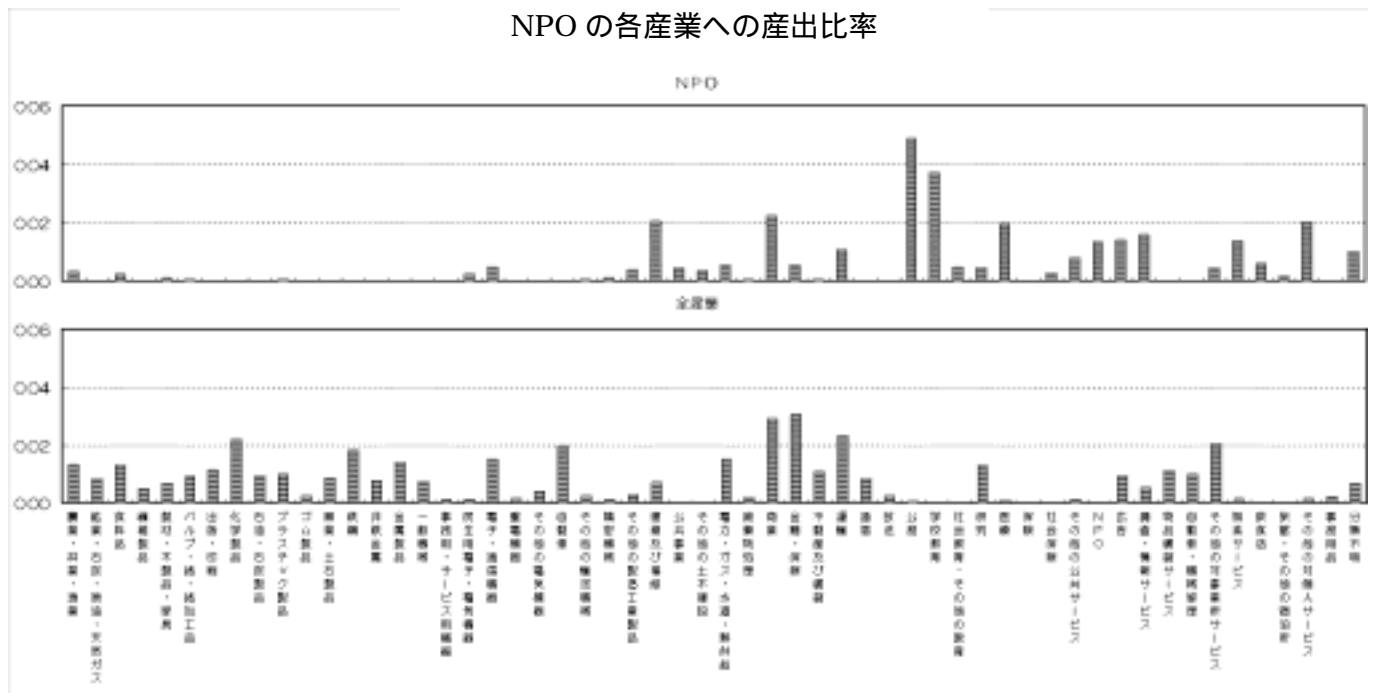


(2) 産出構造

- ・ NPOの生産物の産出先を産業部門（内生）と家計等（外生）の比率で見ると（内生：外生）＝（32：68）であり、全産業平均（43：57）に比較して「家計消費支出」向けが高い。
- ・ また、内生部門別（産業部門別）に見ると、公共・民間サービス部門への産出割合が高い。

【参考】

- ・ 「公務 4.9%」「学校教育 3.7%」への産出が高く、次いで「商業 2.2%」「対個人サービス 2.0%」「建設補修 2.0%」「医療 2.0%」となっている。



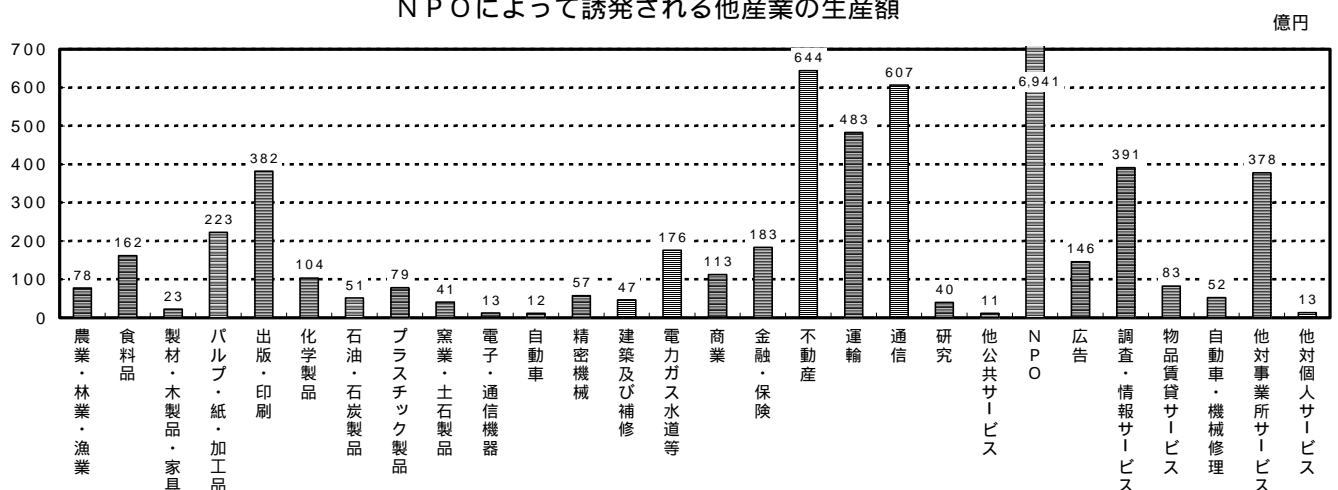
(3) NPOの生産誘発効果

- ・ NPOの生産活動（6,941億円）によって、その他の産業に4,922億円の生産を誘発している。したがって全体では、1兆1,863億円の生産誘発効果を持つ。

【参考】

- ・ NPOの国内生産額の増額分に比例して、他産業の生産誘発額（間接分）は拡大することとなる。

NPOによって誘発される他産業の生産額



3. シミュレーション分析

(1) 需要拡大から予測したNPOの生産規模

- ・ NPOの生産規模は、国内最終需要の拡大により、今後10年間で1兆7,844億円へと規模の拡大が見込まれる。NPOへの需要は現在と同じと仮定（【前提2】見込み）。
- ・ さらに、NPOのサービスが向上すれば、公共サービスが従来の公共/非営利セクターからNPOにシフトすることにより、NPOの生産額は大幅に拡大することが見込まれる。

【前提1】

- ・ 経済財政諮問会議で示された「中期経済財政展望」に基づき、構造改革が進み、2004年度以降、民間需要主導による実質1.5%以上の着実な成長が実現した場合。

【前提2】

- ・ さらに、日本経済全体において環境、福祉、情報などの成長分野において大きな需要創出が見込まれる場合。

【前提3】

- ・ 上記に加えて、NPOセクターのサービス向上により、公共部門からシェアが10%シフトすると仮定した場合。

【前提4】

- ・ 前提3に変えて、20%拡大させると仮定した場合。

【共通】

- ・ 各前提に共通して、雇用者所得の増加を通じた2次波及効果も考慮する場合（総合効果）。

[NPOの将来像：各種ケースの場合]

前提		NPOの国内生産額（億円）		10年間で	国内生産額
		（ ）内は2次波及効果は加味しない数値		の伸び	に占める割合
2000年		6,941億円			0.08%
2010年	前提1	8,656億円	(8,004億円)	1.2倍	0.08%
	前提2	1兆7,844億円	(1兆6,454億円)	2.6倍	0.16%
	前提3	6兆5,884億円	(6兆2,727億円)	9.5倍	0.61%
	前提4	11兆5,134億円	(10兆9,124億円)	16.6倍	1.03%

当シミュレーションは、需要構造の変化に起因する部分のみであり、産業間の取引構造の変化による効果は、加味されていない。

(2) 雇用創出効果に関する分析

- ・ NPOの事務局スタッフは、現時点で約17.6万人と推定される。
- ・ また、(1)【前提2】の経済成長が実現した場合、NPOの事務局スタッフとしては、新たに約24.2万人(合計で約41.8万人)の労働需要の創出が見込まれる。
- ・ なお、事務局スタッフ以外のボランティア等のNPO関係中業者数は、現在67.3万人であるが、生産規模が拡大した場合の将来の関係従事者数については、現在、推計中である。

【参考】

2000年のNPO事務局スタッフ(常勤)約7.9万人を他産業と比較すると、より小さいのは、石油石炭製品4.0万人などであり、同等規模は、保健7.3万人、事務サービス用機器9.9万人などである。また、類似産業と比較すると、社会その他教育16.9万人、廃棄物処理26.1万人、社会保障73.2万人であり、小さめである。

NPOの事務局スタッフについて、常勤・非常勤別に推計すると以下のとおりである。

前提	雇用者数		ボランティア数
	常勤	非常勤	
2000年[現時点]	17.6万人	8.0万人	67.3万人
2010年[前提1]	20.3万人	9.2万人	/
[前提2]	41.8万人	18.8万人	
[前提3]	159.3万人	71.9万人	
[前提4]	277.1万人	125.0万人	
		152.1万人	

また、雇用者数(事務局スタッフ)の伸びは以下のとおりである。

2010年[前提2]	労働需要者数	伸び	寄与度
全産業	+627万人 (常勤+553万人、非常勤+74万人)	12.5%	-----
NPO	+24万人 (常勤+11万人、非常勤+13万人)	137.1%	3.86%

NPOの雇用者(事務局スタッフ)に占めるパートタイム労働者(非常勤)の割合を見ると、54.9%であり、全産業平均の14.5%に比較すると極めて高く、NPOがワークシェアリング型の就業形態を有していることが考えられる。将来的にワークシェアリングが進展する場合、時間的にフレキシブルでかつ自己実現を満たす働き方を求める労働者にとって、NPOは就業の場の一つとして期待されるものと考えられる。

なお、NPOよりパートタイム就業率の高い産業として、飲食店74.0%、食料品29.7%、商業26.4%が挙げられる。

NPOの雇用者数(事務局スタッフ)の推計は以下の方法で行った。

- ・ [雇用者数(常勤)] = [1団体当たり平均雇用者数] × [団体件数]
- ・ [雇用者数(非常勤)] = [NPO全体の総労働時間] / [1人当たり年平均労働時間]

推計に必要なデータは、アンケート調査、内閣府調査などのデータから作成した。

(参考1) NPO産業連関表の作成方法

1. 対象範囲、使用する産業連関表

NPOの対象範囲

: 狭義のNPO(認証NPO法人、市民団体NPO等)を対象とした

2000年の経済企画庁(現内閣府)の調査に基づく、「市民活動団体等」87,928件を対象範囲とした

使用した産業連関表

: 経済産業省調査統計部作成の「1998年延長産業連関表(2002年1月31日公表)」を使って、以下の方法で作成した

2. NPOの国内生産額(Control Total)の推計

: 活動分野別に平均事業規模と件数を算出し、乗加算により推計した

$$CT_{NPO} = (\text{分野別1団体当たり平均事業規模}) \times (\text{分野別件数})$$

活動分野別の平均事業規模と件数は、DB、アンケート、内閣府調査を利用した

無償労働及びそれに付随する無償の財・サービスの帰属計算等も行った

3. 産業連関表への組み込み

NPOの投入・産出パターンの推計

: 活動分野別にNPOの他産業との取引(産出)シェアを推計した

活動分野毎に標準的なNPOを数十サンプル抽出し、取引構造を分析した

サンプル分析は、事業報告書を中心に、アンケート等も活用しつつ行った

: NPOの投入構成についても同様に推計した

産業連関表の行と列への組み込み

: 産業連関表に組み込み、投入・産出のバランス調整を行った

(参考2) シミュレーション上の前提

(1) 需要拡大から予測したNPOの生産規模

・ 需要拡大による生産誘発効果は、以下の式にて推計し、前提は次のとおりとした。

$$X = B \cdot [(I - M^A)F_d + E]$$

(X: 生産誘発額、B: 投入係数Aの逆行列 = $[(I - M^A)A]^{-1}$, M^A: 輸入係数、E: 輸出、F_d: 国内需要)

【前提1】

・ 経済財政諮問会議で示された「中期経済財政展望」を参考に、実質経済成長を以下のとおり設定した。

2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	伸び率(%)
-1	0	0.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	11.74

・ 需要項目別の10年間での実質伸び率については、内外の各種研究所の推計値を参考にしつつ設定した。

民間最終消費支出	政府最終消費支出	公的固定資本形成	民間設備投資	在庫品増加	輸出	輸入	国内総支出
16.69	11.90	-33.33	18.75	-180.37	9.54	19.17	11.74

【前提2】

- ・ 産業構造審議会新成長部会の2010年における産業構造予測に関する各種データをもとに需要項目別商品分類別最終需要額を設定した。

【前提3】

- ・ NPOセクターへの代替・補完が特に進むと考えられる福祉・環境・社会教育分野を中心に、前提2における需要項目別商品分類別最終需要額をベースに、各分野の一定割合（10%）をNPOセクターへの最終需要に振り替えた。

【前提4】

- ・ 雇用者所得を通じた2次波及効果は、以下の式にて推計し、平均消費性向は2010年時点で0.93とした。
- ・ $X_2 = B \cdot (I - M^A) F d^C$ 、 $F d^C = \quad \cdot V$ 、 $V = w \cdot X_1$
(X：生産誘発額、 \quad ：平均消費性向、V：雇用者所得、w：雇用者所得率)

(2) 雇用創出効果に関する分析

- ・ 雇用者数は、以下の方式で推計した。各種データは、「毎月勤労統計」及びアンケート調査等を活用した。
- ・ $L = H / (b \cdot c) = (1 / b \cdot c) \cdot (1 \cdot X)$
(L：労働者数/年、1：雇用係数[時間/生産額]、b：労働日数/月、c：労働時間/日、H：総労働時間/年、X：生産誘発額)

お問合せ先

経済産業研究所 研究グループ 高橋、大森、高柳

tel: 03-3501-8413

takayanagi-daisuke@rieti.go.jp

(参考) 産業連関表にNPOセクターを組み込むイメージ

