

# 企業の価格づけ行動と賃金・雇用調整

## －法人税率変更と企業行動の行動経済学的な分析－

要旨：本稿では、仮想的な質問で得られた、法人税の増税や減税に対する企業行動の違いについて、リスクシェアリング、調整・取引コスト、法規制、赤字企業、非流動資産比率に着目して探索的に分析した。その結果、企業と従業員はリスクをシェアしており、一部の企業は、具体的には、企業規模が大きく、流動資産が低く、赤字であり、労働法制を配慮している企業ほど、法人税の増減に対する対応が非対称性であることがわかった。

JEL Classification Numbers : D03, H25, J23, L11

キーワード： 法人税、非対称性、リスクシェアリング

### 1. はじめに

経済のグローバル化に伴い、世界各国で企業の租税回避が顕在化する一方、日本国内では、社会保障のための消費税増税や国内に投資を呼び込むための法人税減税が検討されており、税制変更がもたらす影響に対する人びとの関心がこれまでになく高まっている。

伝統的に経済学では、公平で効率的な課税のあり方が追究されてきた。しかし、近年、課税対象者が、経済学の想定する合理的な行動を必ずしもとらないことがわかってきた。

例えば、税や社会保障等の事業者負担分は、長期的には、従業員が実質的に帰着する（土居 2010）。しかし、その負担配分を巡って、事業者と従業員の間でしばしば争いが起きる。Chetty et al. (2009) は、通常税抜き価格に加えて、税込み価格を表示したところ、有意に売り上げが低下することが確認している。課税の実質的な負担は人びとにとって明確ではないため、さまざまな錯覚や非合理的な行動が起こりうる。

企業行動に関する行動経済学的な研究として、Armstrong and Huck (2010) や千田他 (2010) があり、本稿でも、行動経済学的な枠組みを企業行動の分析に当てはめる。具体的には、法人税率の変更直面した企業が価格設定や賃金・雇用調整をどのように行うのか、その違いは何らかの非合理性に導かれたものなのか否かについて実証的に探索する。

### 2. 企業行動の行動経済学的な側面

税制等が変更された場合、一般的に、企業は財・サービス市場と労働市場の両方で対応する。とりわけ、本稿では、価格設定や雇用調整の円滑さに影響する5つの側面を取り上げる。第一は、リスクシェアリングの程度である。企業と従業員の間でのリスクシェアリングが進めば、従業員の雇用や賃金は企業業績と連動して変化する。しかし、暗黙の契約

理論によれば、リスク回避的な従業員は、予め固定的な賃金契約を結ぶことを好み、相互応報モデルは、不況期に賃金水準を維持することで従業員のやる気を引き出すことを説明する。いずれも景気後退期での名目賃金が下がりにくくなる。第二に、調整・取引コストの大きさである。法人税率の変更に伴い、事業主が労働費用を抑制したいと考えた場合、良好な労働組合が存在すれば、従業員との交渉コストは比較的小さく済む。公的負担の増加分を価格転嫁したい場合、企業間取引が良好であれば、取引先との価格調整が円滑に行われるだろう。つまり、労働組合や企業間取引のような関係資本は、調整・取引コストを低減して、価格設定や雇用調整を円滑化しうる。第三に、法規制の有無である。厳しい法規制の下では、自律的な価格設定・雇用調整を難しくするだけでなく、レントシーキングのような形で企業行動を歪めるおそれがある。第四に、企業がおかれた環境の違いである。企業の公的負担が増加するにもかかわらず、売上高が伸びず、赤字に陥っている企業は、再興をかけて危険愛好的な経営戦略をとるかもしれない (Quattrone and Tversky, 1988)。最後に、自制問題 (コミットメント手段) がある。非流動資産比率を高めることで、景気感応的で投機的な行動を抑制して、企業を健全に経営できるといわれており (Laibson 1997)、非流動資産の保有比率が高い企業では、税率の変更などに対して迅速に対応できないかもしれない。

### 3. データ

本稿で分析に用いるデータは、経済産業省の委託調査によって三菱総合研究所が実施した「税・社会保険料等の企業負担に関する意識調査」(以下、意識調査)と、経済産業省「企業活動基本調査」をマッチングしたデータセットである。「意識調査」は、平成 20 年度企業活動基本調査の回答企業 (経営企画部署宛てに送付) に対するアンケート調査であり、2010 年 1 月実施、29,080 社に発送して 3,986 社 (13.7%) から回答を得た。「企業活動基本調査」は、景気が安定的に拡張していた 2004~2008 年の 5 年間のデータを用いる。

財・サービス市場と労働市場の調整を同時に分析したものとして Ariga and Kambayashi (2010)、Babecky et al. (2010)、Bertola et al. (2012) があり、「意識調査」でも同様に、主力製品 (またはサービス) の価格の調整 (または設定) 方法、賃金の引き下げを検討する際の懸念、法人所得税の負担合計の増減への対応等を質問している。

### 4. 法人税率変更に対する企業行動の非対称

はじめに、企業と従業員との間のリスクシェアリングを確認する。過去 5 年間の従業員数、給与総額、いくつかの財務指標の対数値の標準偏差を計算して、その四分位毎の平均値を表 1 に示す。経常利益、付加価値額、売上高の標準偏差が大きくなるほど、従業員数

や給与総額の標準偏差も大きい。つまり、企業業績の変動と雇用・賃金の変動には正の関係があり、平均的にみて企業と従業員の間でリスクシェアリングされていることがわかる (Bigsten et al. 2003)。本稿では、従業員数の標準偏差を売上高の標準偏差に回帰して、その残差が正のものを「リスクシェアリング」と名付けて、これを従業員が企業よりもリスクテイクしている企業の代理変数とする。

表 1. 雇用・賃金の変動と経営指標の変動の関

	%	従業員数	給与総額
経常利益	25	0.0865	0.1539
	50	0.0901	0.1718
	75	0.0977	0.1684
	100	0.1030	0.1840
付加価値額	25	0.0724	0.0727
	50	0.0741	0.0994
	75	0.0931	0.1400
	100	0.1399	0.3489
売上高	25	0.0739	0.1469
	50	0.0789	0.1392
	75	0.0873	0.1674
	100	0.1403	0.2339

注)それぞれ対数値の標準偏差を計算した。

次に、「意識調査」から得られた、法人実効税率の増減に対する短期的（増減した年度内）および中期的（増減した年度より先5年間）な対応を整理した。「意識調査」では、法人実効税率が単年度で一桁台（1～9%）の範囲内で変化すると想定して、税率の引上げと税率の引下げのそれぞれに対して、価格設定や雇用調整でどのように対応するかを質問している。その回答のクロス表を作成することにより、法人税増税と法人税減税で、企業が異なる調整手段を用いるか否かを把握することができる。それを纏めたものが表2である。

表 2. 法人税増税・減税に対する企業の反応の非対称性

増税(短期)	減税(短期)						合計	増税(中期)	減税(中期)						合計
	価格の値下げ	仕入価格の引き上げ	賃金増加	設備投資増加	雇用増加	利益増加			価格の値下げ	仕入価格の引き上げ	賃金増加	設備投資増加	雇用増加	利益増加	
価格の値上げ	0.8	0.0	0.1	0.1	0.0	0.4	1.4	価格の値上げ	1.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.7	2.3
仕入価格の値下げ	0.5	1.0	0.7	0.5	0.4	1.3	4.3	原料価格の値下げ	0.3	0.9	0.5	0.6	0.3	1.4	4.0
賃金削減	0.1	0.0	2.6	0.2	0.1	0.4	3.5	賃金削減	0.0	0.0	2.2	0.3	0.4	0.9	3.8
設備投資抑制	0.1	0.0	0.5	2.3	0.3	0.8	4.0	設備投資抑制	0.1	0.0	0.3	2.5	0.4	1.0	4.3
雇用削減	0.4	0.1	4.4	1.8	11.4	4.0	22.1	雇用削減	0.2	0.1	3.4	1.9	14.0	5.4	25.0
利益減少	0.2	0.1	1.6	1.4	2.8	58.8	64.8	利益減少	0.2	0.1	0.8	1.4	2.9	55.3	60.6
合計	2.0	1.2	9.9	6.2	15.1	65.6	100.0	合計	1.8	1.1	7.4	6.9	18.2	64.6	100.0
サンプルサイズ							(3,309)	サンプルサイズ							(3,360)

一般的にいて、予定していた投資が法人税増税で差し控えられた場合、経済環境が変わらない限り、その逆である法人税減税はその投資を促すものになりうる。つまり、法人税の増減による経済行動の違いは対称的な形で表れるはずである（例えば、法人税増税に対して短期的に設備投資抑制で対応する企業（4.0%）は、減税に対しても短期的には設備投資増加で対応すると考える（2.3%））。もし非対称性が存在するならば、その企業は、税

の増減に応じて異なる経営戦略をもっているか、場当たりの行動している可能性がある。

表2の対角線は、法人税増減に対する対称的な対応を意味する。短期における企業行動の割合をみると、減税による雇用増加(15.1%)よりも増税による雇用削減(22.1%)の方が大きく、減税による賃金増加(9.9%)は増税による賃金削減(3.5%)よりも大きい。中期的な対応もほぼ同様である。こうした非対角線上にある行動、つまり、法人税の増税と減税で異なる対応をとる場合に、本稿ではこれを企業行動の「非対称性」と名付ける。非対称性は、非合理的な要素も入りうるような、ある種の複雑な調整プロセスを企業が有していることを示す変数であるとみなす。

次に、「意識調査」で把握された価格調整の方法や賃金調整に対する考え方の違いと、財務指標との関係について、それぞれ表3、表4にまとめた。表3によれば、法律などの規制によって主力製品の価格が決まる企業は、売上高、付加価値が大きい、赤字の割合が高く、非流動資産が大きい。親会社や競争相手が価格設定する場合は、対称性が小さい。

表3. 価格の調整(または設定)方法と企業属性

	法律などの 規制	親会社が 決定	取引先が 決定	競争相手 に追従	市場価格 の上限に 設定	上限より 低く設定	コスト +利益率	その他
売上高	120289.6	13040.3	13415.5	12098.1	20904.7	11129.1	27693.7	78043.0
付加価値	40011.6	2450.7	2253.6	2102.3	4290.8	1983.7	4875.7	12591.7
経常利益	0.025	-0.625	0.030	0.026	0.036	0.031	0.027	0.043
従業員数伸び率(mean)	0.016	0.032	0.072	0.030	0.019	0.048	0.039	0.012
給与総額伸び率(mean)	-0.015	0.049	0.059	0.224	0.096	0.116	0.097	0.025
売上高(sd)	0.110	0.156	0.136	0.127	0.116	0.129	0.117	0.116
従業員数(sd)	0.087	0.097	0.096	0.096	0.092	0.095	0.095	0.099
給与総額(sd)	0.161	0.192	0.167	0.190	0.144	0.185	0.167	0.157
経常赤字ダミー	0.250	0.138	0.128	0.100	0.120	0.143	0.102	0.101
非流動資産	0.502	0.434	0.407	0.396	0.436	0.432	0.416	0.410
非対称(短期)	0.404	0.333	0.319	0.365	0.368	0.333	0.366	0.353
非対称(中期)	0.385	0.317	0.319	0.358	0.375	0.311	0.373	0.361
サンプルサイズ	52	177	364	531	429	486	1519	113

表4. 賃金引下げの際の懸念と企業属性

	意欲の 喪失	モラルや 帰属意識 の低下	離職	失業回避	労働法 規制	その他
売上高	25770.1	18441.0	5190.4	10711.7	32667.8	15154.0
付加価値	4578.6	3420.7	1452.7	1921.8	6562.2	5145.1
経常利益	0.026	-0.134	0.022	0.028	0.036	0.053
従業員数伸び率(mean)	0.040	0.037	0.051	0.023	0.042	0.029
給与総額伸び率(mean)	0.095	0.117	0.209	0.199	0.039	0.070
売上高(sd)	0.122	0.127	0.131	0.121	0.114	0.133
従業員数(sd)	0.096	0.089	0.110	0.090	0.101	0.098
給与総額(sd)	0.169	0.166	0.218	0.182	0.152	0.161
経常赤字ダミー	0.118	0.088	0.194	0.127	0.103	0.067
非流動資産	0.413	0.421	0.420	0.436	0.429	0.453
非対称(短期)	0.352	0.334	0.348	0.390	0.453	0.400
非対称(中期)	0.352	0.326	0.353	0.396	0.419	0.467
サンプルサイズ	2290	689	190	335	195	56

表4は、賃金の引き下げを検討する際にもっとも懸念することと企業の財務状況等との関係を示している。賃金を削減すると離職してしまうと懸念する企業は、給与総額の伸び

率が高い (0.209)。賃金を削減するには、労働法、就業規則、労働協約が妨げとなっていると答えた企業は、法人税増減に対する対応が非対称である割合が高い。

## 5. 非対称性の決定要因

法人税増減に対する非対称な行動の決定要因について、非対称性を持つときに 1、そうでない場合に 0 の値をとる非対称性変数を被説明変数として、プロビット法で分析した。

その結果は、表 5 のとおりである。非対称な行動を取る企業は、企業規模が大きく、非流動資産比率が高く、赤字であり、賃金削減において労働法制が妨げになっている企業である。いわば小回りが利かない事業環境にある。こうした企業は、税率変更等の公的負担の増加と減少で違う局面では、異なる対応をとる可能性が高い。高い非流動資産比率は抑制的な行動を促すが、赤字であることは危険愛好的な行動の誘因となる。これらは相反する結果であり、再考を要する。一方、売上高が増加している企業や取引先が価格設定している企業は、法人税の増減に対して対称的に行動する。売上高が増加している、つまり、上昇局面にある企業や、価格設定する取引先や（有意ではないが）労働組合の関係資本をもつ企業は、対称的な行動をとる。増税されれば、賃金を削減して、製品価格を引き上げる、逆に、減税されれば、賃金を増やし、製品価格を引き上げるといった対称的な行動は、それぞれ事業主と従業員、事業主と消費者との応報性を示唆しており、売上高を伸ばし、良好な関係資本を維持することは、こうした応報的な関係の構築につながるといえる。

表 5. 非対称性の決定要因

	短期的な非対称			中期的な非対称		
	係数	標準誤差	Z値	係数	標準誤差	Z値
労働組合ダミー	-0.078	0.048	-1.62	-0.075	0.048	-1.55
企業規模	0.017	0.008	2.06 **	0.018	0.008	2.19 **
非流動資産比率	0.268	0.096	2.79 ***	0.265	0.096	2.76 ***
経常赤字ダミー	0.218	0.064	3.39 ***	0.191	0.064	2.97 ***
売上高増加ダミー	-0.112	0.046	-2.44 **	-0.069	0.046	-1.50
労働制度の妨げ	0.264	0.091	2.90 ***	0.176	0.092	1.92 *
取引先	-0.125	0.071	-1.77 *	-0.119	0.071	-1.68 *
リスクシェアリング	0.037	0.043	0.85	0.034	0.043	0.78
定数項	-0.500	0.067	-7.45 ***	-0.540	0.067	-8.04 ***
サンプルサイズ	3978			3978		
Prob > Chi2	0.000			0.000		
Pseudo R2	0.010			0.007		

注) コントロール変数として、建設業ダミー、製造業ダミーを含めている。

## 6. 結果と結論

本稿では、企業の意識調査と財務・経営情報を接合させたデータを用いて、法人税の増税や減税の仮想的な問いかけに対する企業行動の違いを、リスクシェアリング、調整・取引コスト、法規制、赤字企業、非流動資産比率に着目して分析して、行動経済学的に解釈

した。その結果、企業と従業員は平均的にみてリスクをシェアしていること、一部の企業は、具体的には、企業規模が大きく、流動資産が低く、赤字であり、労働法制を配慮している企業ほど、法人税の増減に対する対応の非対称性はみられることがわかった。

これらの結果は、さまざまな事実発見を含むものであるが、そもそも非対称性の意味するところをより明確に定義する必要がある。また、法人税率の変更に対する企業の対応は、あくまでも仮想的な質問によるものであり、実際にそうであるかは、税率変更を経験してみないとわからないこと、さらには、価格設定や賃金・雇用調整の結果が企業や従業員にもたらす最終的な効果、一般均衡効果はあきらかではない。これらの問いについては今後の課題としたい。

## 引用文献

- 千田亮吉・塚原康博・山本昌弘, 2010. 行動経済学の理論と実証, 勁草書房, 東京.
- Ariga, K. and R. Kambayashi, 2010. Employment and wage adjustments at firms under distress in Japan : an analysis based upon a survey. *Journal of the Japanese and International Economies* 24, 2, 213-235.
- Armstrong, M. and S. Huck, 2010. Behavioral economics as applied to firms: a primer. *Competition Policy International* 6 (1), 3-45.
- Babecky, J., P. Du Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina and T. Room, 2010. Downward nominal and real wage rigidity: survey evidence from European firms. *Scandinavian Journal of Economics* 112(4), 884-910.
- Bertola, G., A. Dabusinskas, M. Aurelijus, M. Hoerberichts, M. Izquierdo, C. Kwapil, Claudia., J. Montornes, and D. Radowski, 2012. Price, wage and employment response to shocks: evidence from the WDN survey, *Labour Economics* 19(5), 783-791.
- Bigsten, A., P. Collier, S. Dercon, M. Fafchamps, B. Gauthier, J. W. Gunning, A. Oduro, R. Oostendorp, C. Pattillo, M. Soderbom, F. Teal and A. Zeufack, 2003. Risk sharing in labor markets. *World Bank Economic Review* 17 (3), 349-366.
- Laibson, D. 1997. Golden eggs and hyperbolic discounting. *The Quarterly Journal of Economics* 112 (2), 443-478.
- Quattrone, G.A., and A. Tversky, 1988. Contrasting rational and psychological analyses of political choice. *American Political Science Review* 82, 719-36.