

修士論文祭表会

日本企業の労働組合がもたらす 企業パフォーマンスへの影響

2018年3月15日(木)

国際企業戦略研究科 金融戦略・経営財務コース 長島 健介(学籍番号: IM16F031)



研究の電子ペーション

人事業務に日々たずさわる者として 従業員の処遇や評価は企業にとっても 重要な要素の1つと常日頃感じている



従業員へのインセンティブによって 平均勤続年数や退職率も異なり、 企業の採用計画や人事戦略にも影響してくる



従業員の処遇・インセンティブを 高める従業員組織として 日本の労働組合は一定の役割・機能を有する



日本の労働組合が企業パフォーマンスに どのような影響をもたらすのかを実証する

~2016年の労働組合基礎調査~



(参考) 目なの労働組合の歴史と役割、機能 労働組合とは

「労働者が主体となって、自主的に労働条件の維持 改善その他経済的地位の向上を図ることを主たる目 的として組織する団体及びその連合団体」と定義

ベア焦点の春闘スタート 労組が3,500円要求 各社とも厳しい交渉続く



労働組合種類別労働組合員数、	労働組合員数及び推定組織率の推移	(各年6月30日現在)
----------------	------------------	-------------

	単位第	労働組合	単一第	労働組合	三日本型	144> 4> 4> 4> 4> 4> 4> 5	
年 	労働組合数		労働組合数	労働組合員数	雇用者数	推定組織率3)4)5)	
平成16年 2004	62, 805	10, 209, 154	29, 320	10, 309, 413	5, 371	19. 2	
17年 2005	61, 178	10, 034, 433	28, 279	10, 138, 150	5, 416	18. 7	
18年 2006	59, 019	9, 961, 299	27, 507	10, 040, 580	5, 517	18. 2	
10/7 0007	FO 965	10 000 400	07 006	10 070 614		10 1	

日本の労働組合は約2万5,000組合が存在

労働組合員数は994万人

23年	2011	55, 148	9, 897, 349	26, 052	9, 960, 609	5, 488	18. 1
24年	2012	54, 773	9, 830, 867	25, 775	9, 892, 284	5, 528	17. 9
25年	2013	54, 182	9, 821, 611	25, 532	9, 874, 895	5, 571	17. 7
26年	2014	53, 528	9, 777, 253	25, 279	9, 849, 176	5, 617	17.5
27年	2015	52, 768	9, 825, 300	24, 983	9, 882, 092	5, 665	17.4
28年	2016	51, 967	9, 883, 500	24, 682	9, 940, 495	5, 740	17.3

厚生労働省「平成28年労働組合基礎調査」より筆者一部加工



目表の勞働組合:為外此發

欧米諸国の 労働組合

産業別に 労働組合を 組織・運営 日本の 労働組合

企業別に 労働組合を 組織・運営

欧米と日本では 労働組合の構造が大きく異なる



労働組合に関する追加発行研究

企業に対するプラスの影響

労働組合を有する日本企業は、労働組合を組織していない企業よりも離職率が低くなることによって、技術等の習熟度が高まり生産性が高まる(Muramatsu, 1984)

労働組合には特に不況期に離職率を下げる効果がある。離職率の低下は技術の維持や採用、育成コストの削減効果があり、労働生産性を高める(坂本,1995)

労働組合の従業員への賃金効果はプラスであるが、生産性にも同程度のプラスの効果があり、企業収益へのマイナスの影響は確認されない。労働組合の存在は、賃金への影響以上に企業収益にプラスの影響を与えている(森川, 2008)

企業に対するマイナスの影響

日本の労働組合はその従業員の処遇を高める交渉力によって企業の利益を減少させ(Brunello, 1992;Benson, 1994) 労働組合は、高い賃金・賞与を要求し人件費が高くなる。労働組合を組織しない企業よりも収益性が低い(Benson, 2006)

労働組合は企業の営業活動の柔軟性を低下させ、企業のリスクを増大させる。労働組合は従業員の賃金を固定化させ、レイオフのコストを高める(Chen at.el., 2011)

労働組合の存在は、特許数、R&D投資額を減少させ、企業のイノベーションにマイナスの影響を与える。従業員インセンティブを高めても業績向上や業績維持につながらない(Bradley at.el., 2015)



态研究のむり参かりティ

労働組合の影響はプラス・マイナス 両面存在し、確定的な結論は出ていない

その背景として

1. 海外研究では労働組合組成の特性から産業別労働組合組織率をもとに推計

日本は企業別労働組合の構造。推計・分析データとしてなじまない

2. 国内研究では製造業を中心とした企業別データ(少サンプル)を使い影響を分析

企業別労働組合データが乏しい(1998年のみ企業経営実態調査により存在)



な研究のむり参かりティ

日本は企業別労働組合の構造。推計・分析データとしてなじまない

企業別労働組合データが乏しい(1998年のみ企業経営実態調査により存在)

企業別の労働組合の情報をデータ化し 精度の高い分析の実現を目指す

有価証券報告書(2004~2016年) 「従業員の状況」欄よりデータ化に成功



行個配錄觀音事以切

5 【従業員の状況】

(1)連結会社の状況

エンジニアリング事業 パイプ・素材事業 全社共通 企業別の労働組合の「有無」 「組合員数」をデータ化

(注) 1. 従業員数は就

者を含む。)て

2. 臨時従業員の総数は、使業員の 100分の10木満であるため、記載を有略しております。

(2)提出会社の状況

(3) 労働組合の状況

当社には労働組合があり、

平成28年3月31日現在における組合員数は167名であります。

上部団体への加盟はありません。なお、労使関係については円満であり 組合設立以来特記すべき事項はありません。

上部団体への加盟はありません。

なお、労使関係については円満であり、組合設立以来特記すべき事項はありません。



仮説 先行研究より海外の労働組合では 企業パフォーマンスにマイナスの影響を示唆

仮説1

労働組合が組織されている企業は 企業の収益性・パフォーマンスに マイナスの影響を与える

仮説2

労働組合の影響力の強さは 企業パフォーマンスに マイナスの影響を与える



企業別労働組合 従業員データ 有価証券報告書 (EDINET・EOL)

基礎財務データ

Astra Manager

対象企業

上場企業

対象期間

2004~2016年

サンプル数

40,052

労働組合データ基礎財務データを紐づけ パネルデータを作成



纷纷是一多(仮說1)の記述統計量

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	N
ROA(t+1期)	3.81	5.27	-10.19	23.05	40,052
TobinsQ (t+1期)	0.59	0.66	0.00	4.07	40,052
労働組合ダミー	0.50	0.50	0.00	1.00	40,052
ROA	3.76	5.26	-10.19	23.05	40,052
TobinsQ	0.57	0.65	0.00	4.07	40,052
平均年齡	38.94	4.22	28.58	49.40	40,052
平均年間給与(対数)	15.54	0.23	14.94	16.22	40,052
従業員数(対数)	5.80	1.46	1.61	9.43	40,052
従業員一人当たり売上高(対数)	39.70	54.59	6.34	328.64	40,052
研究開発費(対数)	2.38	3.14	0.00	10.35	40,052
業歴	43.25	28.00	0.00	103.00	40,052
減価償却費(対数)	5.14	2.79	0.00	11.02	40,052
負債比率	121.80	178.40	0.00	1085.12	40,052

上場企業の企業別労働組合データ、Astra Manager の基礎財務データをマッチングしてサンプルを作成している。各変数は上位下位 1 %水準で Winsorization 処理を行っている。変数名に(対数)と表記のあるものは対数変換を行っている。

谷変数の福思

		4-1	4-1	4-1		1-1	1-1	4-1	4-1	4-3	44.00	4 1	4	4 1
	変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1)	ROA(t+1期)	1.00												
(2)	TobinsQ (t+1期)	0.51	1.00											
(3)	労働組合ダミー	0.01	-0.07	1.00										
(4)	ROA	0.78	0.45	0.01	1.00									
(5)	TobinsQ	0.51	0.81	-0.06	0.51	1.00								
(6)	平均年齡	0.16	0.00	0.42	0.17	0.02	1.00							
(7)	平均年間給与(対数)	0.20	0.15	0.04	0.25	0.19	0.03	1.00						
(8)	従業員数(対数)	-0.08	-0.12	0.38	-0.09	-0.10	0.01	0.10	1.00					
(9)	従業員一人当たり売上高(対数)	0.17	0.08	0.23	0.18	0.10	0.14	0.25	0.34	1.00				
(10)	研究開発費(対数)	0.04	0.13	0.08	0.00	0.14	0.05	0.34	0.14	0.03	1.00			
(11)	業歴	0.12	0.09	0.29	0.14	0.11	0.37	-0.02	0.18	0.24	0.02	1.00		
(12)	減価償却費(対数)	0.13	0.06	0.41	0.14	0.08	0.32	0.23	0.34	0.17	0.20	0.40	1.00	
(13)	負債比率	0.30	0.26	0.31	0.31	0.28	0.54	0.29	0.11	0.19	0.26	0.49	0.64	1.00

上場企業の企業別労働組合データ、Astra Manager の基礎財務データをマッチングしてサンプルを作成している。各変数は上位下位 1 %水準で Winsorization 処理を行っている。変数名に(対数)と表記のあるものは対数変換を行っている。



纷纷データ(仮説2)の記述統計量

	平均値	標準偏差	最小值	最大値	N
ROA(t + 1期)	3.77	4.41	-10.19	23.05	15,726
TobinsQ (t+1期)	0.53	0.47	0.00	4.07	15,726
労働組合組織率	0.76	0.22	0.00	1.00	15,726
ROA	3.73	4.39	-10.19	23.05	15,726
TobinsQ	0.53	0.46	0.00	4.07	15,726
従業員数 (対数)	6.36	1.23	1.61	9.43	15,726
従業員一人当たり売上高(対数)	39.83	47.88	6.34	328.64	15,726
研究開発費(対数)	3.24	3.41	0.00	10.35	15,726
業歴	55.06	27.45	0.00	103.00	15,726
減価償却費 (対数)	5.90	2.77	0.00	11.02	15,726
負債比率	133.25	176.94	0.00	1085.12	15,726

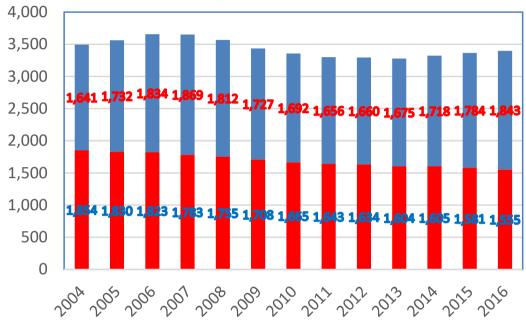
上場企業の企業別労働組合データ、Astra Manager の基礎財務データをマッチングしてサンプルを作成している。各変数は上位下位 1 %水準で Winsorization 処理を行っている。変数名に(対数)と表記のあるものは対数変換を行っている。

谷爽數の福興

	変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	ROA(t+1期)	1.00										
(2)	TobinsQ (t+1期)	0.60	1.00									
(3)	労働組合組織率	0.06	0.09	1.00								
(4)	ROA	0.80	0.55	0.06	1.00							
(5)	TobinsQ	0.60	0.89	0.09	0.60	1.00						
(6)	従業員数(対数)	0.18	0.15	0.17	0.19	0.15	1.00					
(7)	従業員一人当たり売上高(対数)	0.22	0.23	-0.03	0.25	0.25	-0.01	1.00				
(8)	研究開発費(対数)	0.20	0.23	0.04	0.22	0.25	0.31	-0.01	1.00			
(9)	業歴	0.18	0.25	-0.02	0.18	0.26	0.07	0.21	0.34	1.00		
(10)	減価償却費(対数)	0.37	0.47	0.14	0.38	0.48	0.45	0.31	0.48	0.59	1.00	
(11)	負債比率	0.02	0.19	0.07	-0.02	0.19	0.03	0.30	0.04	0.20	0.27	1.0

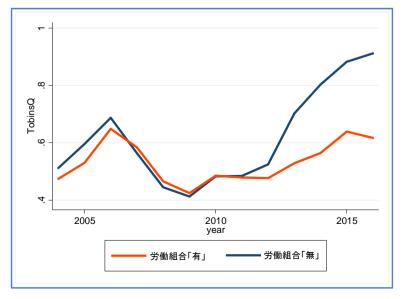
上場企業の企業別労働組合データ、Astra Manager の基礎財務データをマッチングしてサンブルを作成している。各変数は上位下位 1 %水準で Winsorization 処理を行っている。変数名に(対数)と表記のあるものは対数変換を行っている。













切砂一手デザイン

■重回帰分析

 $Y = \alpha + \beta 1$ (労働組合ダミー) $+ \beta 2$ (コントロール変数) $+ \epsilon$

被説明変数

ROA · TobinsQ

発行研究に倣って(Barber and Lyon, 1997; Huson, et al. 2004) ROA, TobinsQを採用

説明変数

労働組合ダミー・労働組合組織率

コントロール変数

続行研究を参考に以下をコントロール変数に採用

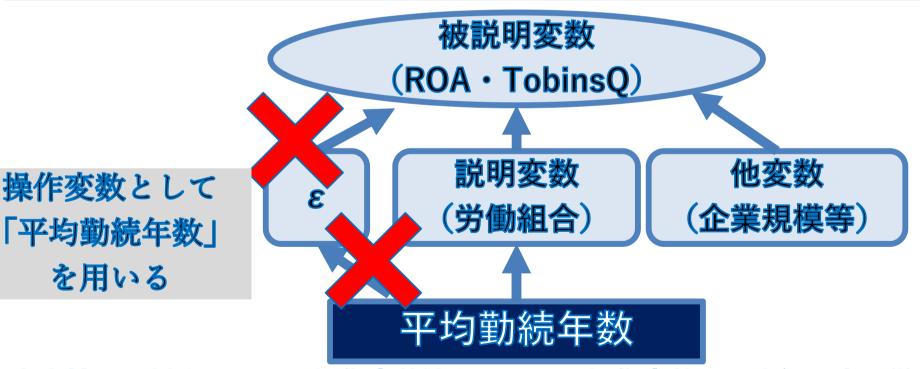
「企業規模」「負債比率」「設備投資費」「減価償却費」 「業歴(企業年齢)」「産業ダミー」「年ダミー」等



切弥一手デザイン: 肉建館への等慮

■操作変数法(IV)・2 段階最小二乗法(2SLS)

被説明変数は労働組合に限らず モデル外の変数に影響を受けているのではないか?



肉生性への対応として、操作変数法を用いる。操作変数は、 「パートタイムの比略」のフレームワークを用いて

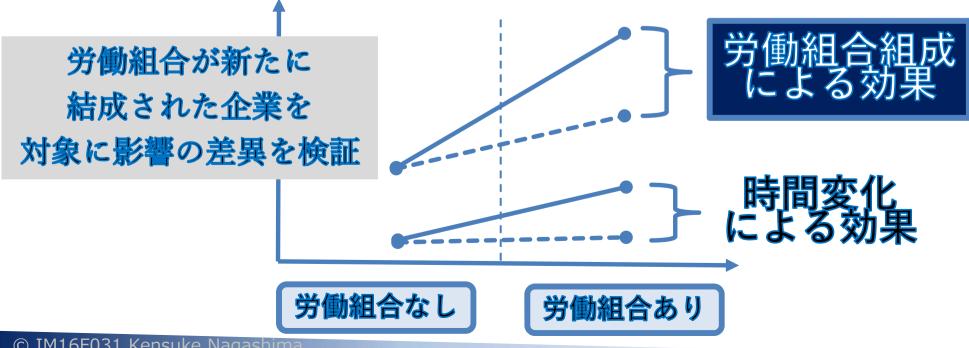
を用いる



リサーデデザイン:企覧に肉をする労働組合の影響への考慮

I傾向スコアマッチングによる Difference-in-Differences分析(DiD分析)

企業にとって、労働組合の組成・解散は頻繁に行わ れるものではなく、影響がすでに織り込まれており 労働組合の影響が見えないのではないか?





仮脱1一段配①

労働組合ダミーと企業パフォーマンス (ROA) 最小二乗法

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
被説明変数			ROA (t+1期)		
労働組合ダミー	-0.106***	-0.0867**	-0.588***	-0.104**	-0.191***
	(0.0411)	(0.0551)	(0.0040)	(0.0407)	(0.0411)
ROA	0.765***	0.765***		0.758***	0.762***
	(0.00341)	(0.00341)		(0.00345)	(0.00342)
従業員数(対数)	0.0226		0.115***		0.0217
	(0.0147)		(0.0223)		(0.0147)
平均年齡			-0.168***	-0.0395***	

労働組合ダミーは有意水準にあり
 ROA(t+1期)にそれぞれマイナスの影響
 を与えていることが検証された

負債比率	0.00103***	0.00102***	-0.00112***	0.00121***	0.00114***
	(0.000103)	(0.000103)	(0.000153)	(0.000104)	(0.000103)
年ダミー	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
産業ダミー	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
定数項	-68.22***	-66.44***	-199.9***	-98.59***	-82.32***
	(9.823)	(9.755)	(15.00)	(10.08)	(9.893)
サンプル数	40,052	40,052	40,052	40,052	40,052
自由度調整済み決定係数	0.620	0.620	0.166	0.622	0.621



仮脱1一段配②

労働組合ダミーと企業パフォーマンス(TobinsQ) 最小二乗法

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
被説明変数		1	TobinsQ (t+1期)		
労働組合ダミー	-0.0142*** (0.00482)	-0.0326*** (0.00461)	-0.0385*** (0.00787)	-0.0265*** (0.00481)	-0.0154*** (0.00490)
TobinsQ	0.782*** (0.00326)	0.787*** (0.00324)		0.785*** (0.00326)	0.782*** (0.00326)
従業員数(対数)	-0.0225*** (0.00174)	(0.00324)	-0.0792*** (0.00274)	(0.00320)	-0.0225*** (0.00174)
平均年齢	,		-0.0202***	-0.00406***	,,

労働組合ダミーは有意水準にあり TobinsQ(t+1期)にそれぞれマイナスの影響を与えていることが検証された

只頂儿平	0.556-05	7.45e-05	0.000300	0.036-03	0.51e-05
	(1.20e-05)	(1.20e-05)	(1.89e-05)	(1.22e-05)	(1.21e-05)
年ダミー	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
産業ダミー	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
定数項	-9.883***	-11.62***	-20.71***	-13.69***	-10.09***
	(1.152)	(1.147)	(1.845)	(1.188)	(1.162)
サンプル数	40,052	40,052	40,052	40,052	40,052
自由度調整済み決定係数	0.668	0.666	0.200	0.667	0.668



仮説1一絵配® 内生性への考慮

労働組合ダミーと企業パフォーマンス IV-2SLS

	1st stage 2nd		stage	1st stage	2nd stage	
被説明変数	労働組合ダミー	ROA (t	ROA(t+1期)		TobinsQ (t+1期)	
平均勤続年数(操作変数)	-0.037***			-0.038***		
	(0.0005)			(0.0005)		
労働組合ダミー		-0.509***	-3.638***		-0.158***	-0.617***
		(0.109)	(0.170)		(0.0134)	(0.0217)
ROA		0.764***				
		(0.00563)				
TobinsQ					0.775***	
					(0.00735)	
従業員数 (対数)	0.0697***	0.0640***	0.503***	0.0693***	-0.00863***	-0.0133***
	(0.0017)	(0.0173)	(0.0287)	(0.0017)	(0.00206)	(0.00368)
業員一人当たり売上高(対数)	-0.0001***	-0.000805*	0.0213***	-0.0001**	1.47e-05	0.00167***

労働組合ダミーは有意水準にあり ROA・TobinsQ(t+1期)共にそれぞれマイナスの影響 を与えていることが検証された

AL EXATR	-00-22	1.570	1.118	-00-22	V-JZ1	0.300
	(9.823)	(0.707)	(0.837)	(9.823)	(0.0870)	(0.0904)
サンプル数	40,052	40,052	40,052	40,052	40,052	40,052
自由度調整済み決定係数		0.629	0.110		0.673	0.115



仮説1一段配の企業に含まれる労働組合効果への等度

企業パフォーマンスのDifference-in-Differences分析

	期間	トリートメント群の差異	コントロール群の差異	DID	t-stat	N
労働組合結成によ	る差異					
ROA	(t+3期) - (t期)	-1.26	0.48	-1.74	-2.06**	63
TobinsQ	(t+3期) - (t期)	005	0.08	-0.14	-2.07**	63

労働組合結成前後の企業パフォーマンス(ROA・TobinsQ)の差異を分析するため に 労働組合結成の直前期を (t期)として労働組合結成直前ダミーを作成し、結成後 (t+3期)との差異を検証

<労働組合が結成されるインパクト> 労働組合結成企業にマイナスの効果があることが確認された

パラレル トレンドテスト

_		期間	トリートメント群の差異	コントロール群の差異	DID	t-stat	N	_
	ROA	(t期) - (t-1期)	-0.23	-0.05	-0.17	-0.38	67	
	TobinsQ	(t期) - (t-1期)	-0.03	-0.06	0.23	0.40	67	



仮説2一段証[

労働組合組織率と企業パフォーマンス IV-2SLS

労働組合組織率は有意水準にあり ROA・TobinsQ(t+1期)共にそれぞれマイナスの影響 を与えていることが検証された

Т	労働組合組織率		-3.483***	-2.536***		-0.271***	-1.776***	
			(1.173)	(0.128)		(0.104)	(0.257)	
(ROA		0.784***	<u>'</u>				
			(0.00875)					
	TobinsQ					0.880***		
						(0.0122)		
	従業員数(対数)	0.0136***	0.0536*	0.404***	0.0145***	-0.00144	-0.00914	
		(0.0006)	(0.0279)	(0.0829)	(0.0019)	(0.00226)	(0.00705)	
従業	美員一人当たり売上高 (対数)	-0.0002***	-0.000217	0.0159***	-0.0002***	-0.000111**	0.00112***	
		(0.0004)	(0.000632)	(0.00167)	(0.0001)	(5.15e-05)	(0.000129)	
	研究開発費(対数)	0.0005*	-0.00687	0.0509**	0.0001	-0.00174**	0.00524***	

仮説①同様に労働組合組織率も企業パフォーマンスに 影響を与えていることが確認された

※労働組合組織率の4分位検証による分析では、特筆すべき結果を得られなかった

サンプル数	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726
自由度調整済み決定係数		0.647	0.103		0.797	0.285



追加险配①

労働組合と企業パフォーマンス(製造業への影響) IV-2SLS

製造業の労働組合による影響は ROA・TobinsQ 共にマイナスが確認された

→製造業を除くサンプル群ほどのマイナスの影響はないことを示唆

Panel(b):製造業		
	2nd stage	2nd stage
被説明変数	ROA(t + 1期)	TobinsQ (t+1期)
労働組合ダミー	-0.300*	-0.0900***
	(0.173)	(0.0186)
サンプル数	17,520	17,520
自由度調整済み決定係数	0.632	0.743

anel(c):製造業を除く		
	2nd stage	2nd stage
被説明変数	ROA(t+1期)	TobinsQ (t+1期)
労働組合ダミー	-0.695***	-0.223***
	(0.145)	(0.0193)

坂本(1995)は製造業の労働生産性の検証を行っており、本稿でも製造業における企業パフォーマンスへの影響に着目し、検証を試みた。



追加冷匪②

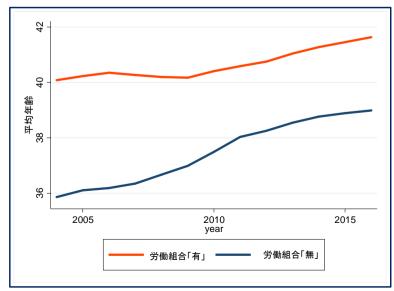
労働組合と従業員状況(平均年齢)(平均年間給与)

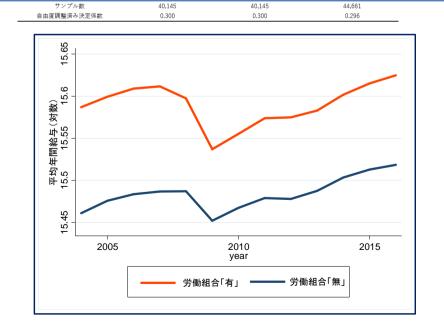
	(1)	(2)	(3)
	平均年齡	平均年齢	平均年齢
被説明変数	(t+1期)	(t+1期)	(t+1期)
労働組合ダミー	2.513***	2.527***	2.696***
	(0.0426)	(0.0427)	(0.0407)
ROA	-0.0464***	-0.0685***	

	(1)	(2)	(3)
	平均年間給与(対数)	平均年間給与(対数)	平均年間給与(対数)
被説明変数	(t+1期)	(t+1期)	(t+1期)
労働組合ダミー	0.0909***	0.0911***	0.0914***
	(0.00247)	(0.00247)	(0.00235)
ROA	0.00317***	0.00282***	

労働組合は従業員の「平均年齢」「平均年間給与」に プラスの影響を与えていることが確認された









籍論

研究目的

日本の労働組合が企業パフォーマンスに どのような影響をもたらすのかを実証する

仮説1

労働組合が組織されている企業は 企業の収益性・パフォーマンスに マイナスの影響を与える

仮説2

労働組合の影響力の強さは 企業パフォーマンスに マイナスの影響を与える

検証結果①~4から 仮説を支持

検証結果しから 仮説を支持



インプリケーション

日本の労働組合は企業パフォーマンスに マイナスの影響をもたらすことが明らかになった

日本の労働組合の減少・組織率の低下は 従業員・企業パフォーマンス双方の点からも 異なる役割・機能が求められることを示唆している

「働き方改革」を求められる日本企業にとって 労働組合の新たな役割・機能が求められる

冷脈思題。今後の研究について

- ・ベースアップや一時金の増額を獲得した労働組合を有する企業パフォーマンス分析
- ・企業および労働組合のより詳細な状況、影響を考慮したさらなる検証・分析等



- Ashwini, A., Matsa, D., (2013) "Labor unemployment risk and corporate financing decisions", Journal of Financial Economics, 108, pp.449–470.
- Benson, J., (2006)" Japanese management, enterprise unions and company performance" Industrial Relations Journal 37:3, pp.242–258.
- Brunello, G., (1992) "The effect of unions on firm performance in Japanese manufacturing" Industrial and Labor Relations Review, 45, pp.471–487.
- Bradley, D., Kim, I., Tian, X., (2015) "Do unions affect innovation?", Management Science, 63, pp.2251-2271.
- Chen, H., Kacperczyk, M., Ortiz-Molina, H (2011) "Labor unions, operating flexibility, and the cost of equity", Journal of Financial and Quantitative Analysis, 46, pp. 25–58.
- Chino, A., (2016) "Do labor unions affect firm payout policy?: Operating leverage and rent extraction effects" Journal of Corporate Finance, 41, pp.156–178.
- Hernandez, A., (1995) "The impact of part-time employment on union density", Journal of Labor Research, 16, pp.485-491.
- Kapoff, J., Schonlau, R., Suzuki, K., (2015) "Shareholder perks, ownership structure, and firm value", SSRN working paper.
- 岩波データサイエンス刊行委員会(2016) 『岩波データサイエンスVol.3』 岩波書店, pp.51
- 熊沢誠(2013)『労働組合運動とはなにか』岩波書店.
- 坂本基(1995)「労働組合の労働生産性に与える影響について」フィナンシャル・レピュー, 35, pp.1-20
- 佐野嘉秀『企業別労働組合の現在と未来』日本労働研究雑誌。
- 藤村博之(2011)「日本の労働組合」日本労働研究雑誌.
- 森川正之(2008)「日本の労働組合と生産性ー企業データによる実証分析-」RIETI Discussion Paper Series 08-J-030.
- 労働者教育協会編『労働組合の基礎知識』学習の友社。
- 村松久良光(1983)「生産性と労働組合の機能」白桃書房, pp.91-117



ご清聴ありがとうございました

修士論文發表急

日本企業の労働組合がもたらす 企業パフォーマンスへの影響

2018年3月15日(木)

国際企業戦略研究科 金融戦略・経営財務コース 長島 健介(学籍番号: IM16F031)