

RIETI政策シンポジウム「働き方改革と健康経営」

健康経営銘柄と企業業績：経済学の視点から

2021年10月21日

山本勲
慶應義塾大学

1. 経済学からみた健康経営の重要性と研究動向

● 労働の質の重要性

- ▶ 生産活動 = 「インプット→アウトプット」 ※企業 & 国



- ▶ インプットとしての人的資本（労働）への注目
 - ・ 量から質へ（マクロ経済学・ミクロ経済学）
 - ・ 質：1) スキル（教育、訓練）
2) ヘルス（精神的・肉体的健康） ← 「健康経営」

⇒ **いかにスキルやヘルスを高めるか？ 誰が担うか？**

● 労働市場特性によって異なる企業の役割→日本での健康経営の重要性

(1) 雇用の流動性

流動的な労働市場

個人の役割 > 企業の役割

(ヘルス・スキル)

- ☞ 個人：教育投資・自己啓発・健康管理など
 - ☞ 企業：企業内訓練・健康経営は限定的
 - ☞ 国・地域：職業訓練・地域保健などのサポート
- 例) アメリカ、イギリス

非流動的な労働市場

個人の役割 < 企業の役割

(ヘルス・スキル)

- ☞ 個人：教育投資・自己啓発・健康管理
 - ☞ 企業：企業内訓練、産業保健管理、「健康経営」
 - ☞ 国・地域：助成金、法規制、情報提供など
- 例) 日本、ヨーロッパ

⇒ 「健康経営」は、流動性の低い労働市場・企業の課題

(2) 人口動態

労働力豊富な労働市場

スキル形成 > ヘルス維持

☞ 企業：若年層の大量採用・育成

例) アメリカ、
日本（高度成長期）

超高齢社会の労働市場

スキル形成 < ヘルス維持

☞ 企業：既存の労働力の活用
（女性や高齢者など）

例) 日本（現在 & 今後）、
ヨーロッパの先進国

⇒ 「健康経営」は、限られた労働力を活用しなければ
ならない労働市場・企業の課題

※ 低い雇用の流動性 & 少子高齢化といった環境下、
日本の多くの企業にとって、従業員の健康は経営
戦略として取り組むべき問題

● 健康経営が企業業績に与える影響

➤ 考えられる影響のルート

- ✓ 健康投資→健康アウトカムの改善
 - アブセンティイイズム（病気欠勤による生産効率の低下）
 - ・プレゼンティイイズム（勤務中の生産効率の低下）の減少
 - 生産性・業績向上
- ✓ 健康投資→従業員のエンゲイジメントの向上→生産性・業績向上
- ✓ 健康投資→従業員の離職率の低下→生産性・業績向上

➤ 少ないエビデンス（特に財務データなどの客観的な指標への影響）

- ✓ 費用便益分析（産業保健分野）：医療費増加・アブセンティイイズム・プレゼンティイイズムによる労働損失額（賃金換算）の算出
 - ～ 先行研究：Soler et al. (2019), Baicker et al. (2010), Baxter et al. (2014)、Loeppke et al. (2009), Nagata et al. (2018)

- ～ 例 : Nagata et al. (2018) → 医療費=25%、アブセンティイイズム=11%、プレゼンティイイズム=64%
- ✓ 企業表彰の効果分析 : 健康に関する表彰企業の株価推移の比較
 - ～ 先行研究 : Fabius et al. (2013), Goetzel et al. (2016)
 - ～ 例 : Fabius et al. (2013) → CHAA表彰企業の13～15年間の株価 > S&P500平均株価
- ✓ 健康経営実施の効果分析 : 健康経営施策の株価・利益率への影響
 - ～ 先行研究 : Goetzel et al. (2019), 山本 (2021)
 - ～ 例 : 山本 (2021) → 健康経営の明示的な取組みは1年後のROAを高める (日本経済新聞社「スマートワーク経営調査」を用いたダイナミックパネル分析)

● RIETIプロジェクトの研究結果

～ 山本・福田・永田・黒田「健康経営銘柄と健康経営施策の効果分析」
RIETI Discussion Paper Series 21-J-037

1) 日本の企業表彰制度（健康経営銘柄）の企業価値に対する効果測定

→ 健康経営銘柄に選定された上場企業の企業価値が同業他社よりも高まるかを合成コントロール法（Synthetic control method）に基づく政策評価手法で検証

2) 健康経営施策の健康・業績に対する効果測定

→ 経済産業省「健康経営度調査」の回答データを用いて、健康経営施策によって健康アウトカムや企業業績が向上するかを固定効果モデルの推計で検証

2. 健康経営銘柄の選定が企業価値に与える影響

● 検証方法

- **合成コントロール法 (SCM: Synthetic Control Method) による比較 ~ Abadie et al. (2010)**
 - ✓ 健康経営銘柄に選ばれた企業の現実と反実仮想の企業価値の推移
 - ✓ 反実仮想の企業価値 = 企業価値の推移 (選定前) の類似した企業を同業他社から選定し、ノンパラメトリック推定
- **特徴**
 - ✓ 定量的なケーススタディ：特定企業の企業価値の推移の他社 (反実仮想) 比較の図示
 - ✓ DD分析の適用：現実と反実仮想の企業価値を用いた推計
 - ✓ 仮定の少なさ (平行トレンド仮定など)

● データ

➤ 期間

- ✓ 2001-2019年度の企業価値
- ✓ 2014-2018年度の健康経営銘柄の表彰

➤ 企業価値

- ✓ $\ln(\text{企業価値}) = \ln(\text{株式時価総額} + \text{総負債額} - \text{現金} \cdot \text{預金})$
～ 日経NEEDS「一般企業財務」「株式」：上場3833企業

➤ 健康経営銘柄

- ✓ 経済産業省・厚生労働省・東京証券取引所による企業表彰制度
- ✓ ROE基準を満たし、「健康経営度調査」の評価の高い企業を主に33業種から選定

▽ 健康経営銘柄選定企業

業種	銘柄コード	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
水産・農林業	1332	日本水産株式会社					○
建設業	1820	西松建設株式会社					○
	1911	住友林業株式会社		○		○	
	1925	大和ハウス工業株式会社			○		
食料品	2502	アサヒグループホールディングス株式会社	○	○			
	2802	味の素株式会社			○	○	○
繊維製品	3402	東レ株式会社	○				
	3591	株式会社ワコールホールディングス		○	○	○	○
パルプ・紙	3880	大王製紙株式会社					○
化学	4452	花王株式会社	○	○	○	○	○
医薬品	4507	塩野義製薬株式会社		○	○	○	○
	4527	ロート製薬株式会社	○				
石油・石炭製品	5012	東燃ゼネラル石油株式会社	○	○			
	5020	J X T Gホールディングス株式会社					○
ゴム製品	5108	株式会社ブリヂストン	○	○			
	5195	バンドー化学株式会社				○	○
ガラス・土石製品	5332	T O T O株式会社	○	○	○	○	○
	5406	株式会社神戸製鋼所	○	○	○		
鉄鋼	5411	ジェイエフイーホールディングス株式会社				○	○
	5801	古河電気工業株式会社					○
非鉄金属	5803	株式会社フジクラ				○	
	5947	リンナイ株式会社		○	○	○	
機械	6146	株式会社ディスコ					○
	6287	サトーホールディングス株式会社			○		
	6383	株式会社ダイフク				○	
	7013	株式会社I H I		○			
電気機器	4902	コニカミノルタ株式会社	○	○		○	○
	6448	ブラザー工業株式会社			○		○
	6645	オムロン株式会社					○
	6856	株式会社堀場製作所					○
	7751	キヤノン株式会社					○

業種	銘柄コード	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
輸送用機器	6902	株式会社デンソー			○	○	○
精密機器	4543	テルモ株式会社	○	○	○	○	○
	7911	凸版印刷株式会社				○	
その他製品	7936	株式会社アシックス					○
	9502	中部電力株式会社					○
電気・ガス業	9531	東京ガス株式会社			○		
	9535	広島ガス株式会社	○				
	9005	東京急行電鉄株式会社	○	○	○	○	○
空運業	9201	日本航空株式会社	○	○	○		
	9202	A N Aホールディングス株式会社				○	
情報・通信業	4689	ヤフー株式会社					○
	9687	株式会社K S K					○
	9719	S C S K株式会社	○	○	○	○	○
卸売業	8001	伊藤忠商事株式会社		○	○		
	8002	丸紅株式会社	○				
	8060	キヤノンマーケティングジャパン株式会社				○	○
小売業	2651	株式会社ローソン	○	○	○		
	8252	株式会社丸井グループ				○	○
銀行業	8379	株式会社広島銀行					○
	8411	株式会社みずほフィナンシャルグループ				○	○
証券、商品先物取引業	8601	株式会社大和証券グループ本社	○	○	○	○	○
	8630	S O M P Oホールディングス株式会社					○
	8725	M S & A Dインシュアランスグループホールディングス株式会社					○
保険業	8750	第一生命保険株式会社	○				
	8766	東京海上ホールディングス株式会社		○	○	○	○
その他金融業	8566	リコーリース株式会社		○		○	○
不動産業	8840	株式会社大京			○		
	8860	フジ住宅株式会社		○		○	○
サービス業	2170	株式会社リンクアンドモチベーション	○				
	2412	株式会社ベネフィット・ワン				○	
	2432	株式会社ディー・エヌ・エー					○

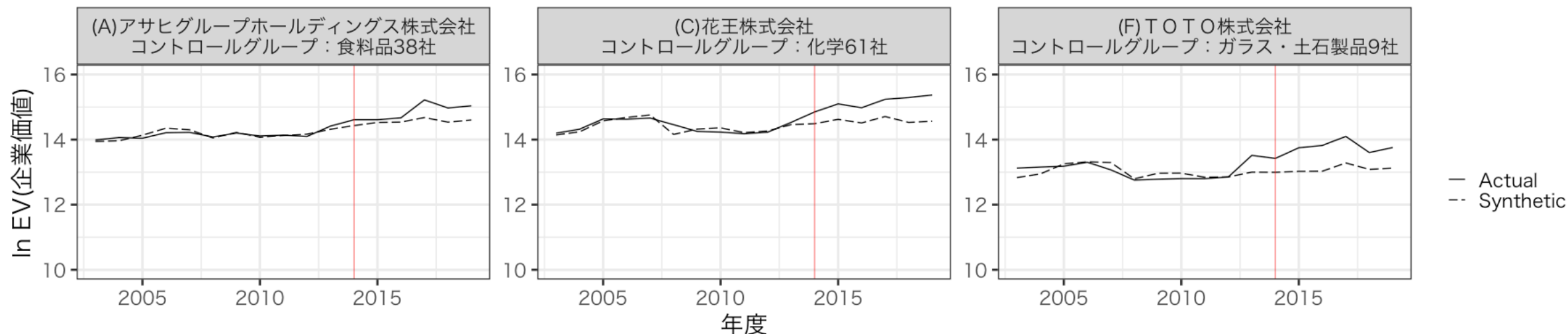
● 推計結果

➤ 図による把握

- ✓ 新たに選定された企業の実際の企業価値 (Actual) と反実仮想の合成企業価値 (Synthetic) の比較
- ✓ 表彰年別・業種別

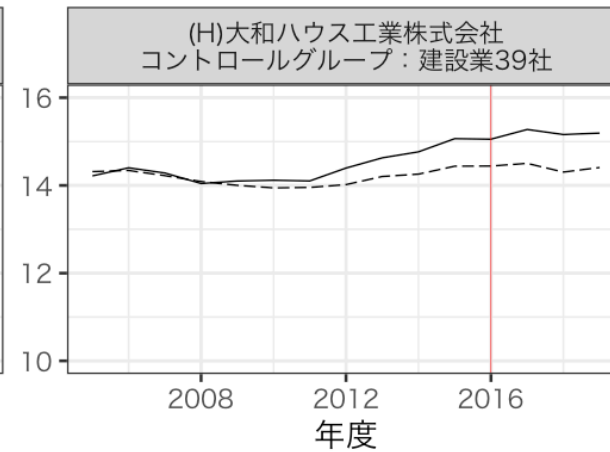
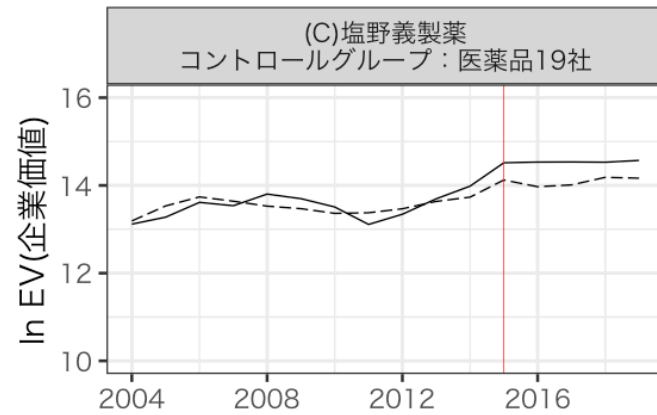
→ 表彰の効果 (Actual > Synthetic) の例

▽ 2014年選定企業

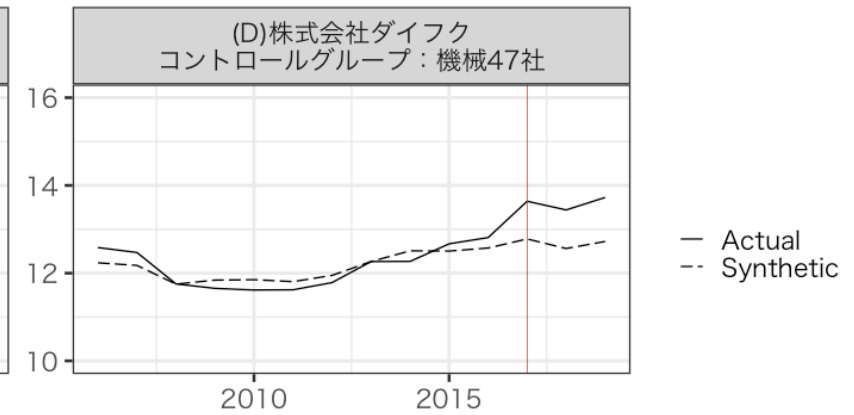


👉 健康経営銘柄の選定された後に企業価値が上昇するケースがみられる

▽ 2015・16年度選定企業



▽ 2017・18年度選定企業



👉 2014年度よりも少ないが健康経営銘柄選定の効果があるケースがみられる

➤ 全業種の平均的な影響：DD分析（回帰分析）の結果

☞ **,***印: 選定後の企業価値への影響があるケース(統計的に有意)

被説明変数 = 企業価値 (ln EV)					
選定年度:	2014	2015	2016	2017	2018
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
選定後ダミー × Actualダミー	0.41**	0.12	0.23	0.20	0.03
	(0.15)	(0.09)	(0.14)	(0.17)	(0.05)
Actual/Syntheticペア 固定効果	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年固定効果	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	510	224	150	196	182
R2	0.90	0.96	0.98	0.95	0.86
Within R2	0.21	0.05	0.14	0.07	0.0008

☞ 2014年の選定で有意にプラスの効果がみられる

☞ 2015年以降はプラスだが有意でない

～ 表彰スタート時の市場からの評価が高かった可能性

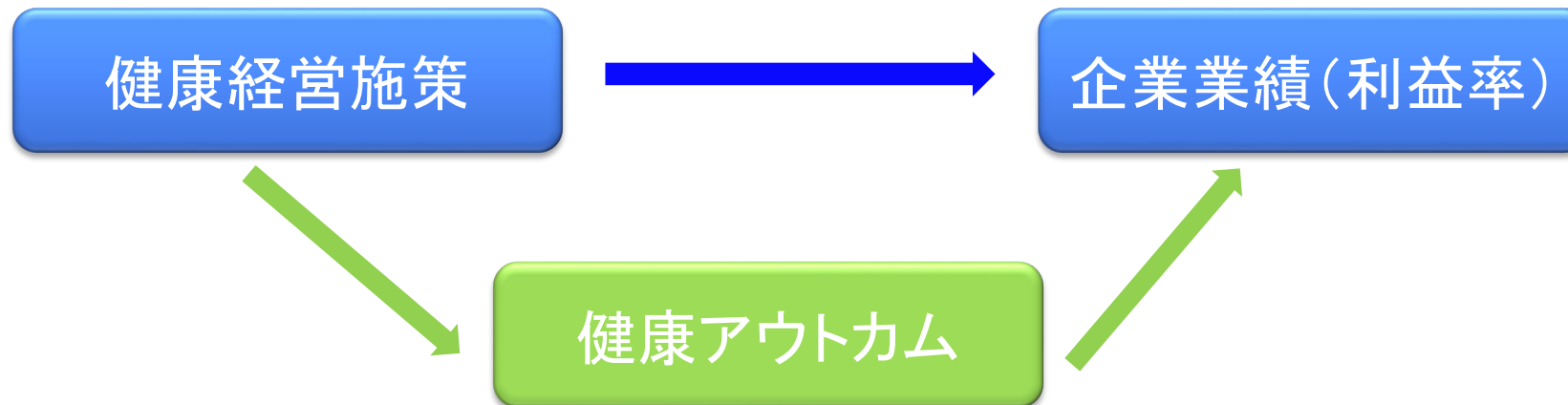
～ 市場からの評価に時間がかかる可能性

3. 健康経営施策が健康・利益率へ与える影響

● 検証方法

➤ 固定効果モデルの推計による影響把握

- ✓ 企業の異質性（観察されない時間不変の企業固有の違い）を統計的に除去 → 因果関係に近づけるメリット
- ✓ 健康経営施策によって健康が改善するか、また、健康改善によって利益率が上がるか、というステップを検証



● データ

➤ 経済産業省「健康経営度調査」(2015-19年)

➤ 健康経営施策と健康アウトカムの合成変数

→ 複数の変数の第一主成分を抽出

▽ 健康経営施策：①経営理念、②データ把握、③WLB施策

健康経営施策	変数内容 (大枠)	変数内容 (詳細)
①経営理念	明文化の有無 明文化の浸透	「従業員の健康保持・増進」についての明文化の有無 管理職に対して研修などを通じて定期的に伝達 内容を記載した文書を常に携行できるような形態で配布 従業員に対して定期的な文書を通達 従業員に対して研修などを通じて定期的に伝達 従業員に対して経営トップ自ら理念・方針を定期的に伝える 従業員に対してアンケートを実施して理解度を確認 従業員の健康保持・増進の統括について 全社における従業員の健康保持・増進の最高責任者の役職

健康経営施策	変数内容（大枠）	変数内容（詳細）
②データ把握	健康診断・ストレスチェックの結果	一般定期健康診断受診率把握 適正体重維持者率把握 喫煙率把握 運動習慣者比率把握 十分な睡眠者比率把握 ストレスチェック受診率把握 精密検査受診率把握
③WLB施策	労働時間管理の制度・施策	残業の事前申告 PCのログイン記録など、入退社時刻を正確に記録するシステム 時間外労働削減を管理職の評価項目に設定 時間外労働削減を一般社員の評価項目に設定 年休取得率の目標設定 連続休暇取得奨励 勤務間インターバル制度 時間単位での年休取得 フレックスタイム制導入

▽ 健康アウトカム

健康アウトカム	変数内容（詳細）
①健診スコア	一般定期健康診断受診率 ストレスチェック受診率 精密検査受診率
②問診結果スコア	適正体重維持者率 非喫煙者率（100-喫煙者率） 運動習慣者率 十分な睡眠者率

● 検証結果

➤ 健康経営施策 → 企業業績 (※施策→健康→業績)

👉 *,**,***印: 企業業績への影響があるケース(統計的に有意)

被説明変数 = 利益率	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
①経営理念	0.249*	0.479	0.233	0.428	0.329*	0.645	0.352**	0.534	0.149	0.195	-0.191	-0.020
	(0.132)	(0.299)	(0.193)	(0.349)	(0.185)	(0.489)	(0.163)	(0.354)	(0.327)	(0.823)	(0.402)	(1.236)
①経営理念(1年前)		0.184		0.854		-0.209		0.273		0.548*		0.145
		(0.287)		(0.529)		(0.291)		(0.345)		(0.278)		(0.501)
Observations	2,597	1,116	1,018	407	1,579	709	1,468	749	400	159	729	208
Number of firms	1,486	746	627	272	887	474	723	435	245	129	525	183
②データ把握	-0.071	-0.362	-0.377	-0.880	0.027	-0.149	-0.226	-0.341	0.011	-1.087	1.351	-1.241
	(0.292)	(0.340)	(0.326)	(0.608)	(0.436)	(0.403)	(0.287)	(0.346)	(0.323)	(0.859)	(1.410)	(2.299)
②データ把握(1年前)		-0.249		-0.748		-0.039		-0.252		0.030		-0.249
		(0.218)		(0.784)		(0.210)		(0.234)		(0.416)		(0.720)
Observations	3,021	1,515	1,162	536	1,859	979	1,888	1,146	402	159	731	210
Number of firms	1,503	763	651	296	902	493	738	452	247	129	525	183

👉 健康経営理念が高いと利益率が高まる

👉 データ把握は利益率との関係が見出せない

被説明変数 = 利益率	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
③WLB施策	-0.158 (0.173)	-0.262 (0.168)	-0.057 (0.248)	-0.120 (0.255)	-0.101 (0.240)	-0.187 (0.197)	-0.191 (0.220)	-0.235 (0.174)	0.140 (0.274)	0.463 (0.549)	-0.134 (0.321)	-0.299 (0.804)
③WLB施策(1年前)		-0.449 (0.404)		-0.948 (1.142)		-0.328 (0.281)		-0.587 (0.449)		0.954* (0.514)		1.713** (0.678)
Observations	3,021	1,515	1,162	536	1,859	979	1,888	1,146	402	159	731	210
Number of firms	1,503	763	651	296	902	493	738	452	247	129	525	183

👉 非上場企業ではWLB施策が利益率を高める

➤ 健康経営施策 → 健康アウトカム (※施策→健康→業績)

▽ 健康アウトカム = 検査スコア

👉 *,**,***印: 健康アウトカムへの影響があるケース(統計的に有意)

被説明変数 =(a)検査スコア	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
①経営理念	0.058*	0.145	0.081	0.290	0.050	0.051	0.076*	0.143	0.023	0.099	0.034	0.298***
	(0.030)	(0.090)	(0.065)	(0.236)	(0.030)	(0.055)	(0.041)	(0.093)	(0.051)	(0.169)	(0.066)	(0.112)
①経営理念(1年前)		-0.034		-0.083		0.015		-0.062		0.041		0.287**
		(0.053)		(0.089)		(0.049)		(0.057)		(0.145)		(0.116)
Observations	1,672	758	672	287	1,000	471	885	490	277	119	510	149
Number of firms	1,034	532	439	204	606	328	479	305	180	97	381	131
②データ把握	0.063	0.029	0.085	-0.035	0.030	0.066	0.085	0.045	-0.280	-0.313	0.080	-0.990***
	(0.046)	(0.045)	(0.092)	(0.064)	(0.043)	(0.070)	(0.057)	(0.047)	(0.197)	(0.190)	(0.081)	(0.183)
②データ把握(1年前)		0.067		0.100		0.022		0.072		-0.054		0.051
		(0.045)		(0.088)		(0.047)		(0.050)		(0.134)		(0.052)
Observations	1,769	971	701	351	1,068	620	978	700	277	120	511	150
Number of firms	1,042	546	446	215	612	344	484	317	180	98	381	131

👉 健康経営理念が高いと検査スコアが高まる

👉 データ把握は検査スコアの改善につながらない

	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
③WLB施策	0.078** (0.036)	0.081* (0.048)	0.103 (0.080)	0.177 (0.126)	0.051 (0.033)	0.010 (0.041)	0.085* (0.048)	0.073 (0.052)	0.077 (0.094)	0.295 (0.191)	0.050 (0.055)	0.159* (0.081)
③WLB施策(1年前)		0.022 (0.034)		-0.062 (0.066)		0.076* (0.044)		0.004 (0.034)		0.486** (0.188)		0.003 (0.060)
Observations	1,769	971	701	351	1,068	620	978	700	277	120	511	150
Number of firms	1,042	546	446	215	612	344	484	317	180	98	381	131

👉 WLB施策は検査スコアを高める

▽ 健康アウトカム = 問診結果スコア

☞ **,***印: 健康アウトカムへの影響があるケース(統計的に有意)

被説明変数 =(b)問診結果スコア	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
①経営理念	0.040 (0.039)	-0.096 (0.064)	0.105 (0.083)	-0.328*** (0.088)	0.016 (0.045)	-0.006 (0.073)	0.063 (0.047)	-0.073 (0.067)	-0.012 (0.101)	0.151 (0.166)	0.015 (0.106)	-0.868* (0.501)
①経営理念(1年前)		0.109** (0.048)		0.011 (0.095)		0.151*** (0.056)		0.120** (0.048)		0.100 (0.106)		0.352 (0.329)
Observations	2,237	1,022	849	364	1,388	658	1,199	665	398	157	640	200
Number of firms	1,311	703	533	256	795	447	607	401	253	129	459	175
②データ把握	0.007 (0.044)	-0.017 (0.060)	-0.074 (0.066)	-0.162 (0.103)	0.063 (0.059)	0.055 (0.076)	-0.007 (0.046)	-0.023 (0.061)	-0.164 (0.278)	0.304 (1.406)	0.250** (0.122)	-0.028 (0.309)
②データ把握(1年前)		0.018 (0.047)		0.058 (0.095)		0.001 (0.052)		-0.013 (0.047)		-0.017 (0.120)		0.466* (0.249)
Observations	2,386	1,311	895	448	1,491	863	1,342	948	399	160	642	202
Number of firms	1,315	709	539	268	798	459	608	405	253	130	459	175

☞ 健康経営理念が高いと1年後に問診結果スコアが高まる (特に平均年齢の高い企業と上場企業で顕著)

☞ 非上場・中小企業ではデータ把握が問診結果スコアを高める

被説明変数 =(b)問診結果スコア	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
③WLB施策	-0.069** (0.032)	-0.039 (0.043)	-0.062 (0.047)	-0.047 (0.067)	-0.077* (0.045)	-0.049 (0.059)	-0.040 (0.039)	-0.049 (0.046)	-0.092 (0.091)	0.188 (0.193)	-0.147** (0.075)	-0.125 (0.184)
③WLB施策(1年前)		0.102*** (0.036)		0.155** (0.069)		0.079* (0.042)		0.094** (0.038)		0.199 (0.152)		0.321 (0.198)
Observations	2,386	1,311	895	448	1,491	863	1,342	948	399	160	642	202
Number of firms	1,315	709	539	268	798	459	608	405	253	130	459	175

👉 WLB施策が上場企業を中心に問診結果スコアを高める

➤ 健康アウトカム → 企業業績 (※施策→健康→業績)

👉 *,**,***印: 企業業績への影響があるケース(統計的に有意)

被説明変数 =利益率	全企業		平均年齢 40歳未満		平均年齢 40歳以上		上場企業		非上場企業 &1000人以上		非上場企業 &1000人未満	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(a)検査スコア	-0.159 (0.171)	0.135 (0.165)	-0.294 (0.257)	0.105 (0.194)	-0.025 (0.269)	0.222 (0.297)	-0.279 (0.319)	0.030 (0.206)	-0.183 (0.342)	0.028 (0.424)	-0.001 (0.133)	0.334 (0.336)
(a)検査スコア(1年前)		0.010 (0.166)		0.044 (0.259)		0.073 (0.213)		-0.108 (0.180)		0.152 (0.674)		0.222 (0.402)
Observations	2,509	1,207	909	468	1,600	739	1,196	650	414	202	899	355
Number of firms	1,295	756	449	316	876	446	541	361	217	131	546	266
(b)問診結果スコア	0.259** (0.119)	0.726 (0.568)	0.318* (0.172)	0.366* (0.222)	0.179 (0.171)	0.997 (0.942)	0.605** (0.307)	1.199 (0.985)	0.008 (0.140)	-0.306 (0.222)	0.150 (0.121)	0.296 (0.292)
(b)問診結果スコア(1年前)		0.439 (0.354)		0.157 (0.207)		0.641 (0.565)		0.718 (0.493)		-0.231 (0.280)		0.217 (0.220)
Observations	3,451	1,808	1,197	672	2,254	1,136	1,637	959	632	339	1,182	510
Number of firms	1,639	1,090	544	434	1,145	668	672	517	305	211	681	368

👉 検査スコアは利益率との関係が見出せない

👉 問診結果スコアは利益率を高める (特に平均年齢の低い企業と上場企業)

● 推計結果のまとめ

		全企業	平均年齢 40歳未満	平均年齢 40歳以上	上場企業	非上場企業 &1000人以上	非上場企業 &1000人未満	
<表4> 健康経営施策→業績	①経営理念	+		+	+	+ (ラグ)		
	②データ把握							
	③WLB施策					+ (ラグ)	+ (ラグ)	
<表5> 健康経営施策 →健康アウトカム (検査・問診結果)	(a)検査スコア	①経営理念	+			+	+	
		②データ把握					-	
		③WLB施策	+		+ (ラグ)	+	+ (ラグ)	+
	(b)問診結果スコア	①経営理念	+ (ラグ)	-	+	+		-
		②データ把握						+
		③WLB施策	+	+	+	+	-	
<表6> 健康アウトカム→業績	(a)健診スコア							
	(b)問診結果スコア	+	+		+			

👉 経営理念の重要性（経営理念→利益率、健康アウトカム；上場・非上場）

※ 健康アウトカムの向上には時間を要する（受診率向上→問診結果改善）

※ 非上場企業はWLB施策も重要（WLB施策→利益率、検査スコア）

👉 健康アウトカムのうち問診結果スコアが利益率向上には重要

4. まとめ

● 分析概要と主な結果・解釈

1) 日本の企業表彰制度（健康経営銘柄）の企業価値に対する効果測定

→ 健康経営銘柄に選定された上場企業の企業価値が同業他社よりも高まるかを合成コントロール法（Synthetic control method）に基づく政策評価手法で検証

⇒ 健康経営銘柄の表彰によって企業価値が高まる傾向

※ 業種や選定年度による違いは存在（表彰初年度の効果が顕著）

⇒ 健康経営に対する市場からの評価（将来の企業業績の向上期待）

2) 健康経営施策の健康・業績に対する効果測定

→ 経済産業省「健康経営度調査」の回答データを用いて、健康経営施策によって健康アウトカムや企業業績が向上するかを固定効果モデルの推計で検証

- ⇒ 【効果検証】 経営理念関連施策が利益率にプラスの影響を与える
(労働時間管理関連施策は非上場企業の利益率に
プラスの影響)
- ⇒ 【効果のパス】 経営理念関連施策が健診受診率・翌年の問診結果
(適正体重者率や十分な睡眠者率など) の改善をもたらす
- ⇒ 【効果のパス】 問診結果の改善は企業の利益率を高める
 - ※ 「健康経営度調査」の回答企業のみを用いたサンプルセレクション
バイアスに対して、一部を除き頑健な結果
- ⇒ **企業による従業員への健康に対する介入を正当化するエビデンス
(=健康経営の客観的な効果)**

● 分析の課題

- ▶ 健康経営銘柄表彰の効果の多様性（業種、時期）の理由・背景
 - ～ 検証手法による結果の頑健性の確認
- ▶ 観察されない時間可変の要因による内生性の考慮
- ▶ 費用対効果分析との融合
- ▶ さらなるデータ利用の必要性
 - ✓ 長期パネルデータを用いた検証（「健康経営度調査」の長期利用）
 - ✓ 個々の企業のデータを用いた検証