

財務総研「人口減少と経済成長に関する研究会」

人口減少下の日本の労働市場の方向性

2020年2月27日

山本勲

慶應義塾大学商学部

1. 日本的雇用慣行の長所・短所

日本的雇用慣行

- ➡ 長期雇用
- ➡ 年功賃金
- ➡ 企業別組合

Pros and Cons

- ➡ P1: 企業特殊スキルを中心とした企業による労働者への人的投資（高生産性、年功賃金）
- ➡ P2: 長期安定雇用（労働保蔵）
- ➡ C1: 長時間労働（人的投資リターン、労働保蔵の手段）
- ➡ C2: 画一的労働者（新卒一括採用、男性中心、低い流動性、定年制度）

2. 人口減少下での変化：日本的雇用慣行の修正

分析事実：何らかの転換を図る企業→業績向上

- ① 長時間労働の是正：C1の是正、P1の減少
- ② 雇用流動性の上昇：C2の是正、P2,P1の減少
- ③ ダイバーシティ経営・健康経営：C2の是正、P1の修正

含意

- 👉 環境変化によって企業・労働者の行動が最適解から乖離している可能性 → 転換の必要性 ※C1,C2の是正
- 👉 抜本的な転換 < 長所を活かした改革（軌道修正）
- 👉 長期的な課題：労働者への人的投資のあり方
※P1の維持・修正（スキル+ヘルス）
～ 企業、個人、政府の役割変化の可能性

<エビデンス①：長時間労働の是正>

長時間労働の要因：例

1) 労働の固定費の大きさ

「労働の固定費が高いと労働時間需要が大きい」

～ Brechling(1965)、Rosen(1969) など

- ・ 労働の固定費：採用・解雇費用、教育訓練費用など
- ・ Hunt(1999)の労働需要モデル

$$\max_{N,H} F(N,H) - (w\bar{H} + (1+x)w \max(0, H - \bar{H}))N - fN$$

(N :雇用者数、 H :1人当たり労働時間、 \bar{H} :所定内労働時間、 x :割増賃金率、 f :雇用の固定費用)

$$\frac{F_N}{F_H} = \frac{w\bar{H} + (1+x)w(H - \bar{H}) + f}{(1+x)wN}$$

☞ 高い固定費 → 「雇用の限界費用 > 労働時間の限界費用」
→ 長時間需要

$$\frac{F_N}{F_H} < \frac{w\bar{H} + (1+x)w(H - \bar{H}) + f}{(1+x)wN}$$

- ・ 動学的含意

- ☞ 高い固定費 + 負のショック → 労働保蔵 = 雇用以外での人件費調整（時間or賃金） → 残業調整（∵ 所定内給与の硬直性） → 負のショックへ対応できるように平時から長時間需要（バッファー）

<実証分析例>

- ・ 勤続年数の長い雇用者（≡企業特殊スキル大）ほど、希望時間を超えて労働している ～ Kahn & Lang (1991)
- ・ 労働の固定費が大きいとみなせる労働者ほど、労働時間が長い傾向（日・英・独） ～ 山本・黒田（2014）
- ・ 日本では労働の固定費が大きい可能性
 - ～急勾配な賃金カーブ：Mincer & Higuchi(1988)
 - ～遅い雇用調整速度：村松(1983)、篠塚(1989) ほか

2) 働き方の非効率性

「非効率な人的資源管理が長時間労働をもたらす」

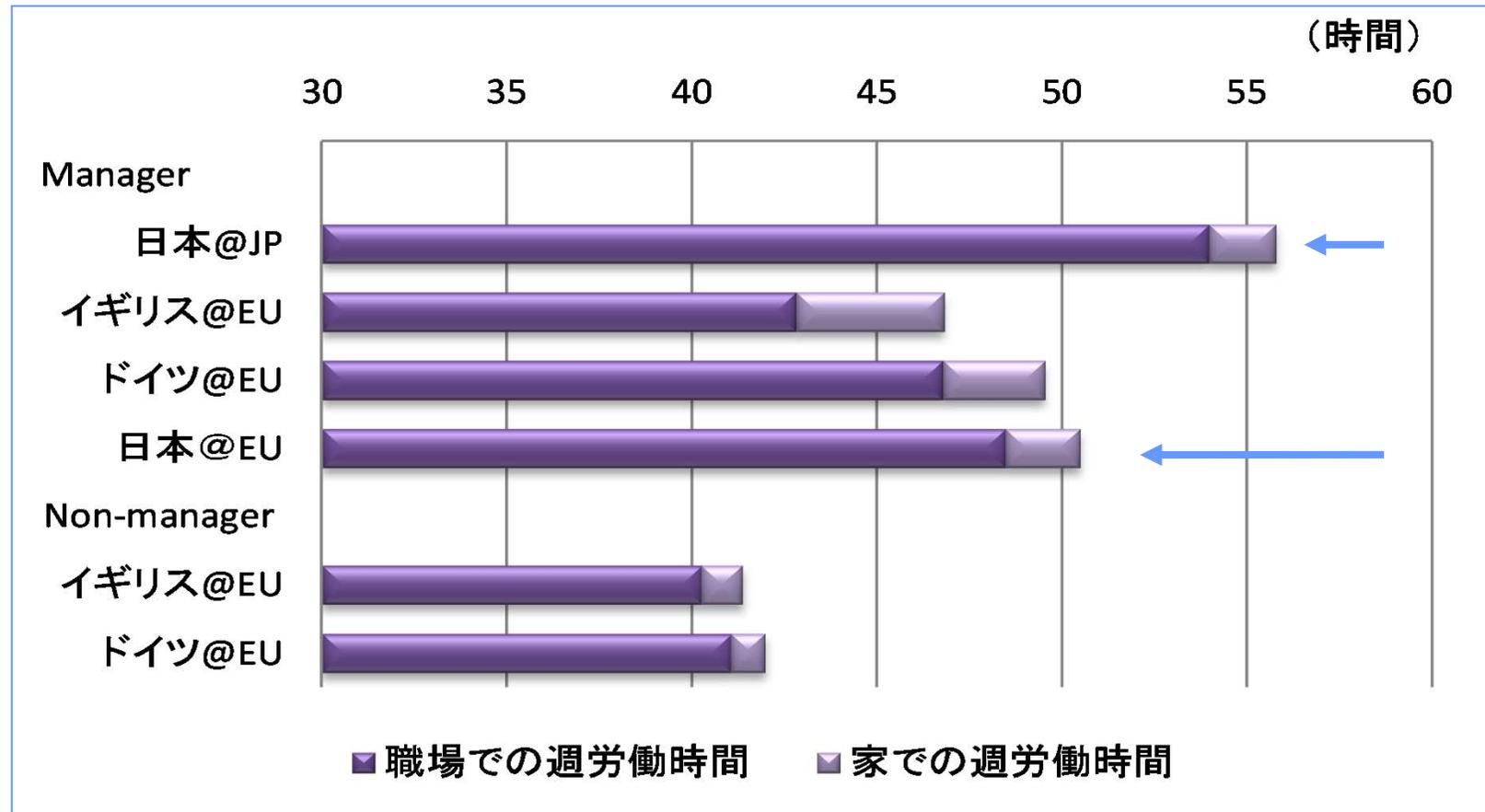
- ・ 非効率な人材マネジメント：偏った仕事配分、コミュニケーション不足、WLBへの配慮不足など
- ・ 時間重視の評価システム：残業・休日出勤が評価
～ 山本・黒田（2014、6・7章）

長時間労働の改善余地

～ 欧州と日本の働き方の違い：山本・黒田（2014）

- 👉 欧州転勤前後の労働時間の変化
- 👉 労働時間減少の要因の特定化
→ 独自アンケート（英独の日系現地法人）
日本人：約340人、欧州人：約530人

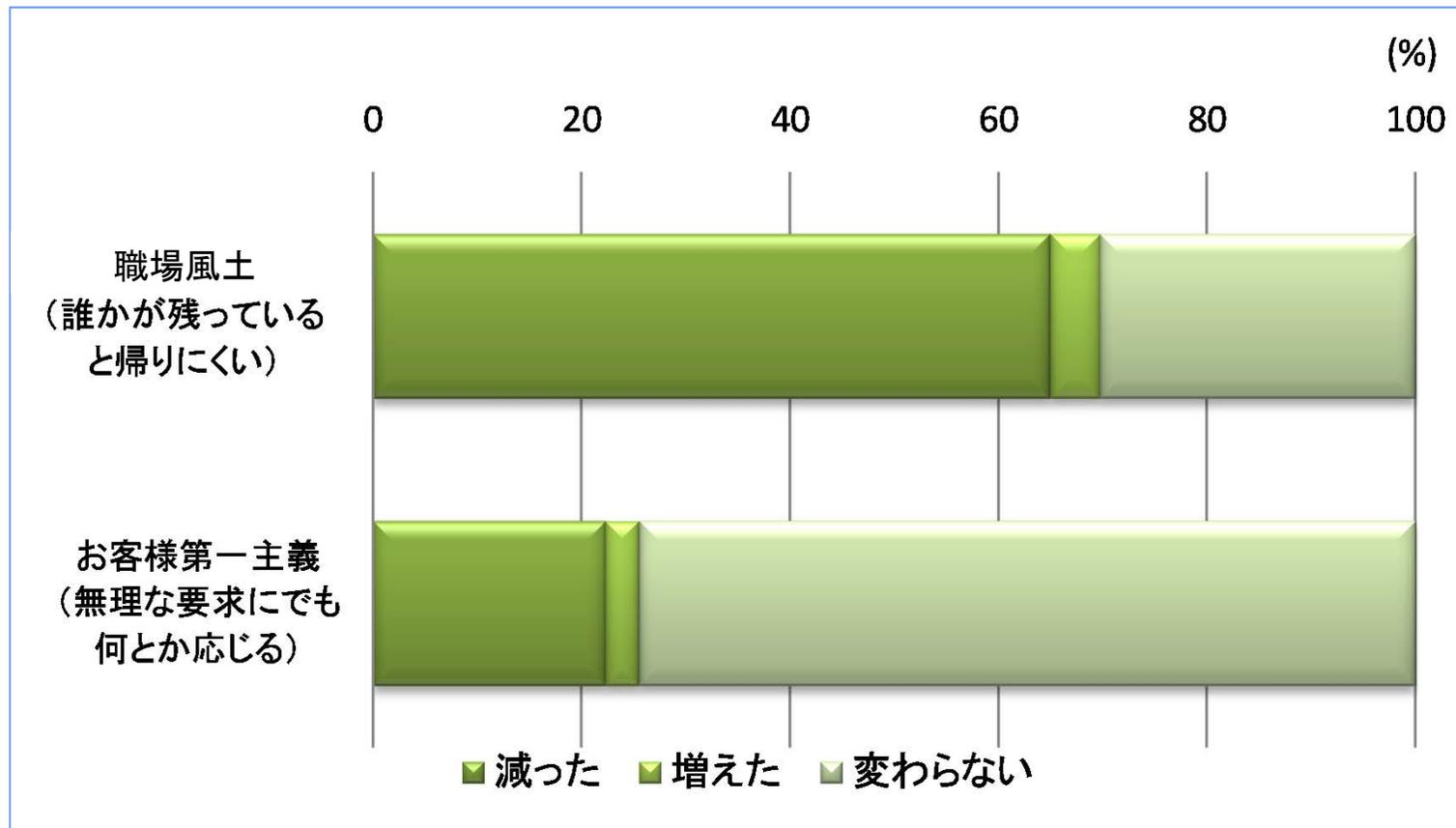
▽ 週労働時間の比較



資料) Kuroda and Yamamoto (2011) より

- 👉 欧州赴任で労働時間は大きく減少
- 👉 しかし、現地労働者ほどは短くならない

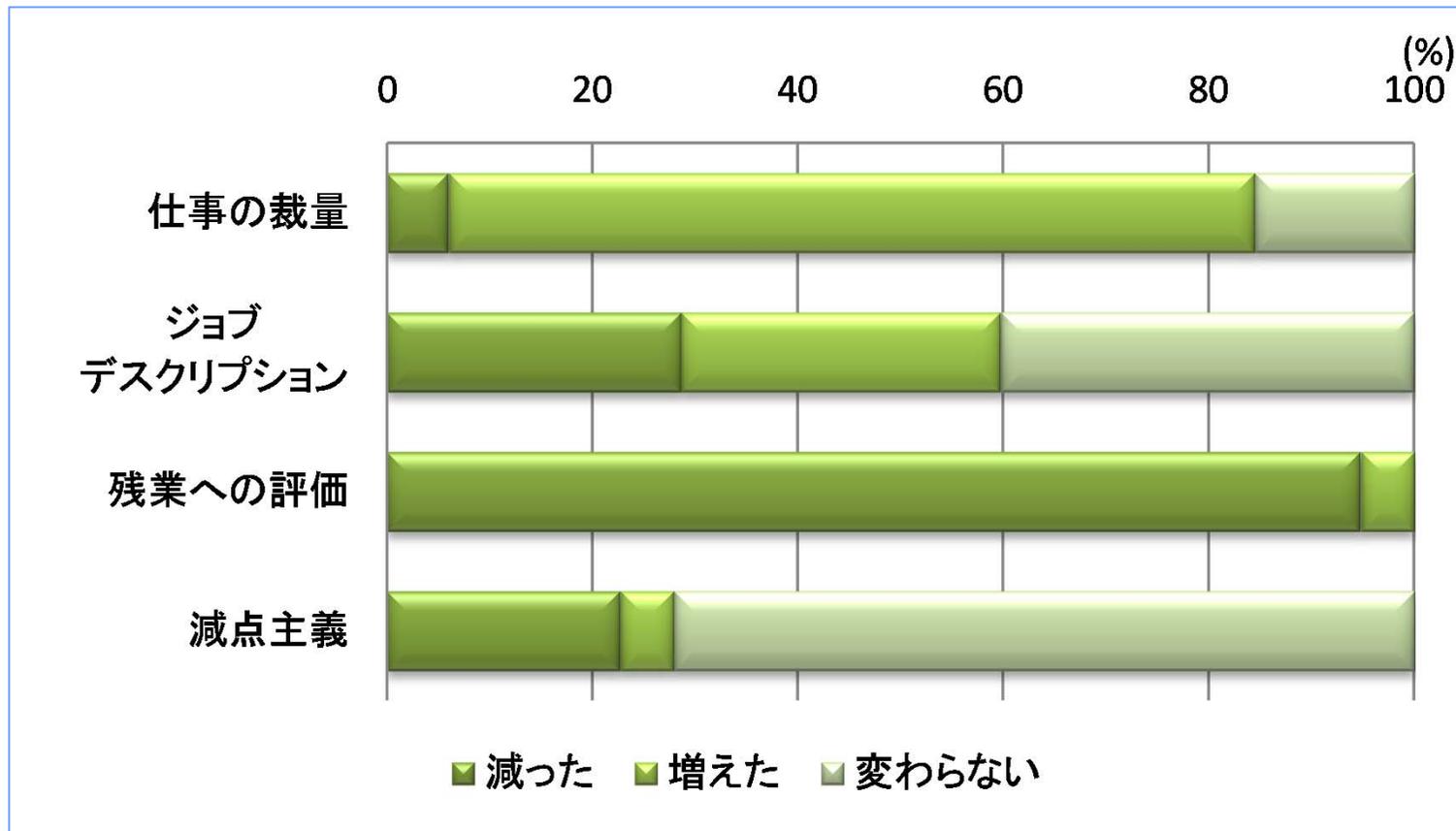
▽ 仕事の取り組み姿勢：日本人の欧州赴任後の変化



資料) Kuroda and Yamamoto (2011) より

👉 **仕事の進め方・価値観は欧州の影響を受ける可能性**

▽ 日本人の働き方が変化した要因



資料) Kuroda and Yamamoto (2011) より

👉 欧州赴任者の多くが、仕事の裁量の増加、評価方法の変化(時間→成果、減点→加点)を経験

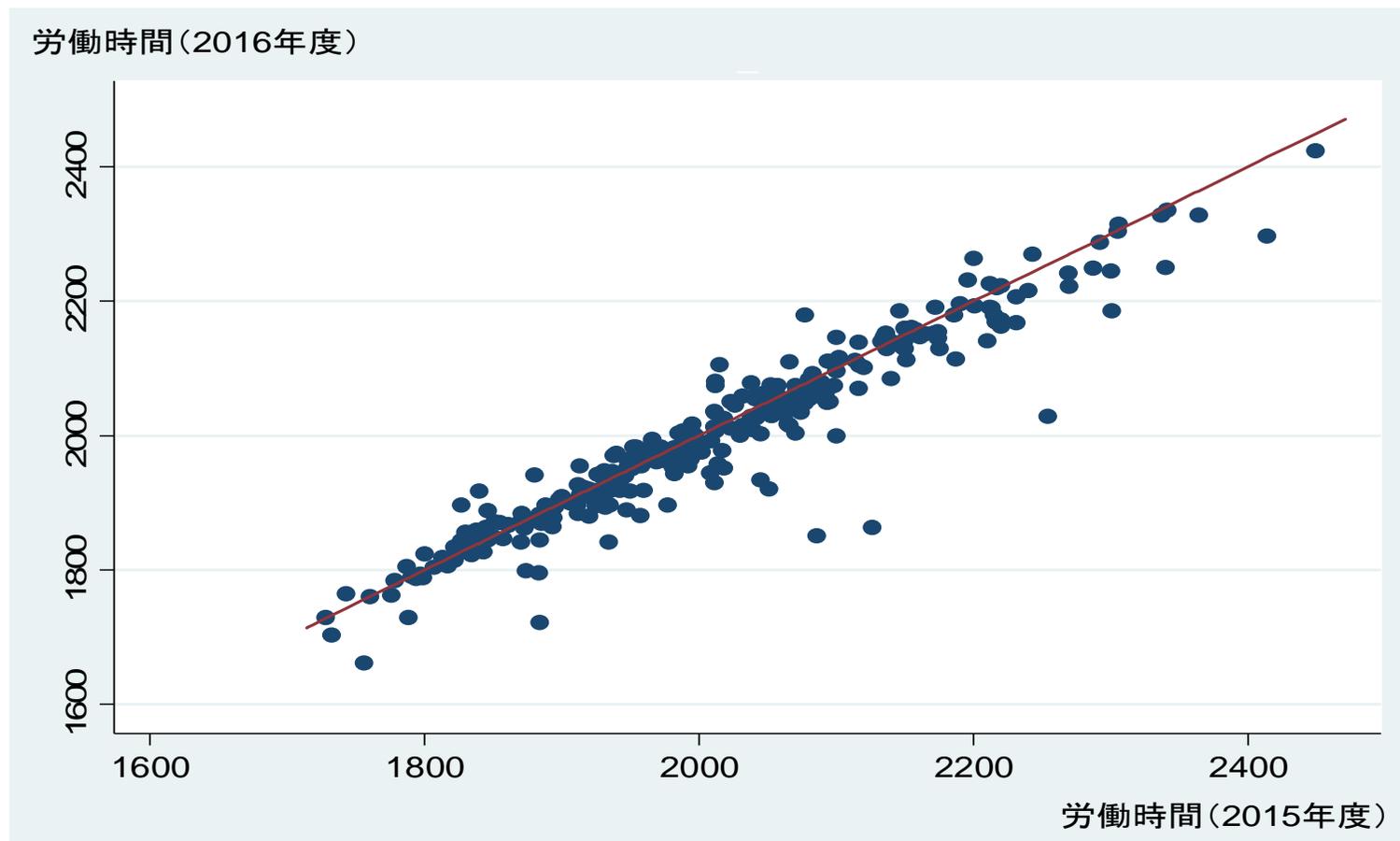
▽ 推計結果の要約

- ・ 景気や仕事・職場特性等をコントロールしても、労働時間（週・年間）は欧州赴任後に5%程度減少
 - ※ 職場慣行（長時間労働を評価）、根回しが減少
 - ※ 仕事への姿勢も変化（「退社しにくさ」が減少）
- 「5%程度 = 週2~3時間 = 年約14日」の労働時間は非効率（有休休暇の消化に充てられる可能性）
- ・ この傾向は現地の同僚や顧客と接する割合の高い人ほど顕著 ⇒ 「ピア効果」の存在
 - ※ 当業務の内容の明確化、権限の委譲、仕事裁量の増加などの職場慣行の改善も重要
- **社会全体・企業全体で働き方を変える協調の必要性**
 - ※ 「働き方改革」としての取り組みが有効

長時間労働是正と企業業績 ～ 山本(2018)

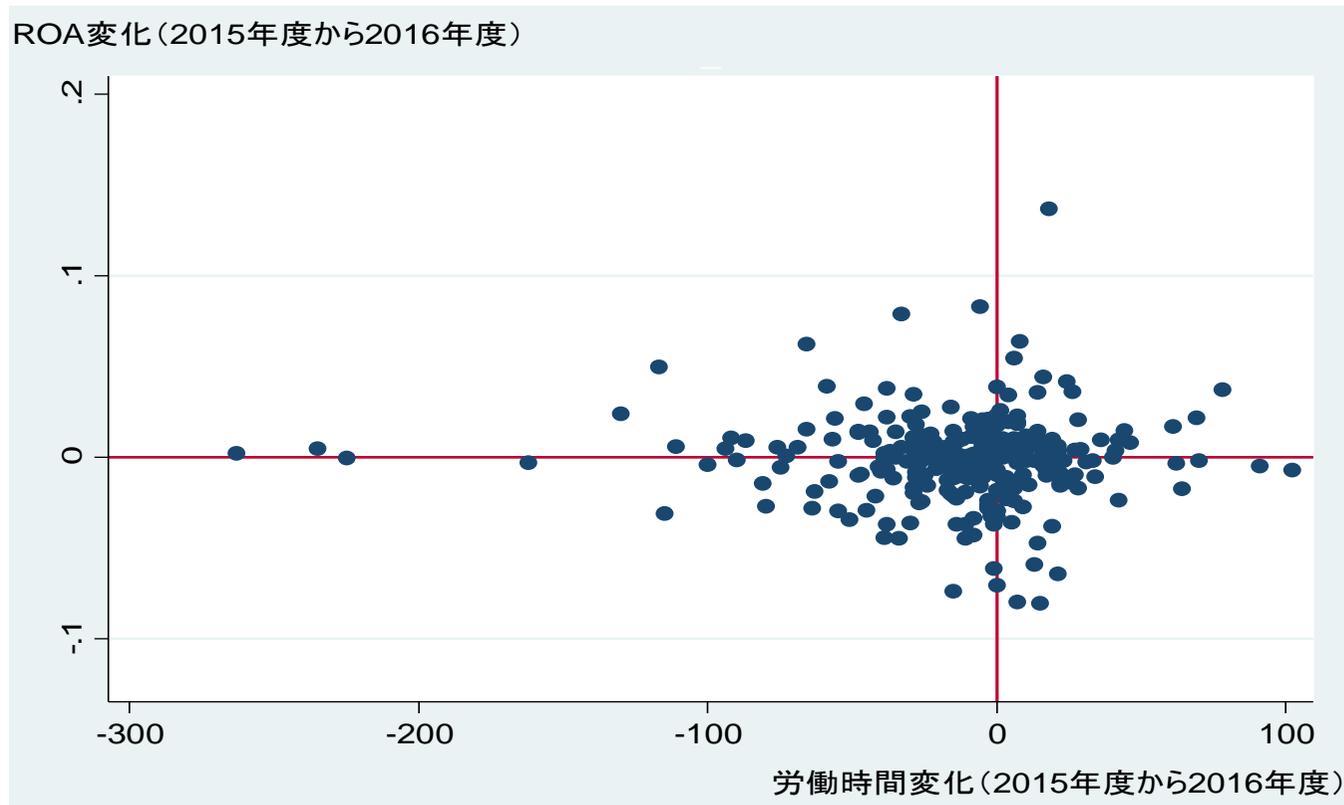
～ 日経スマートワーク経営調査データを用いた分析

▽ 正社員の総労働時間変化（2015→16年、上場企業）



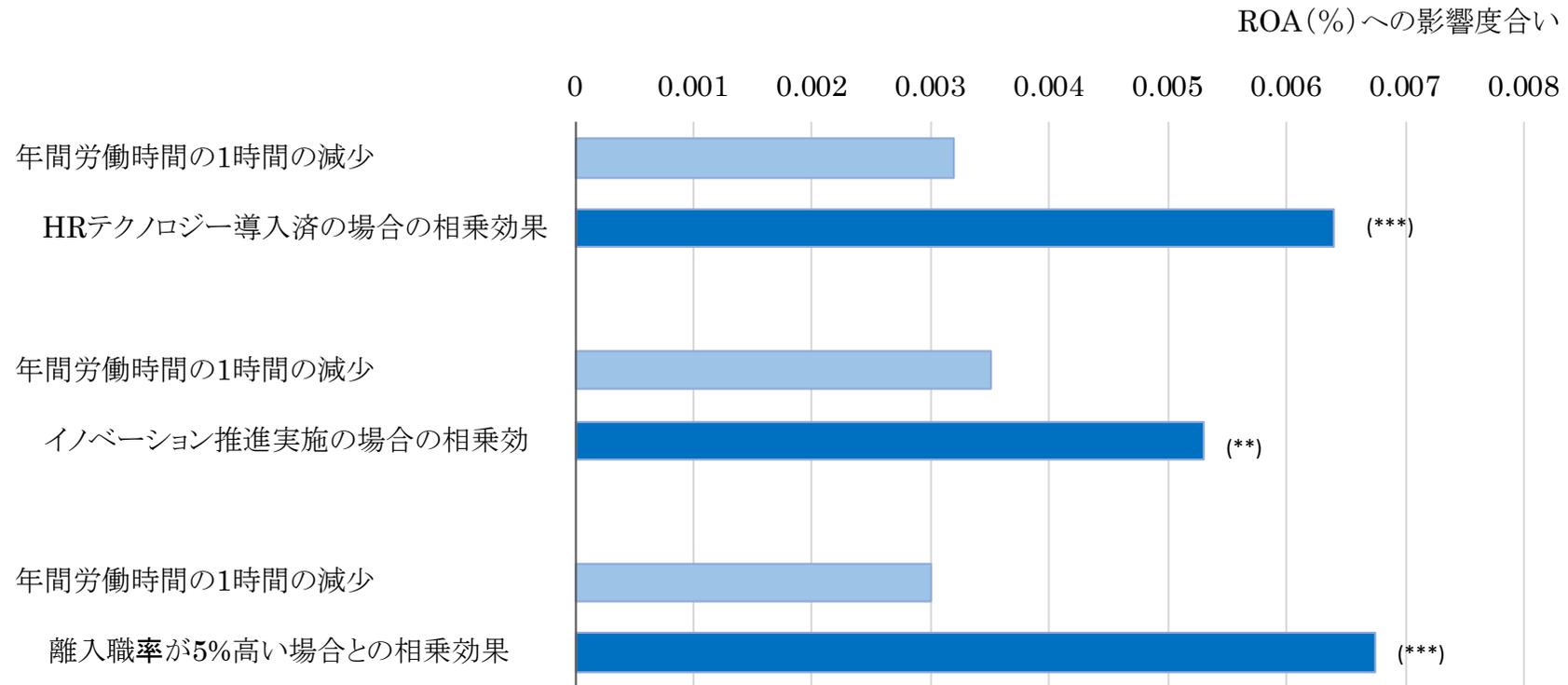
→ 多くの企業で総労働時間が減少

▽ 長時間労働是正と利益率の変化の関係（上場企業）



- 総労働時間変化と利益率変化の関係性は薄い
 - ※ 長時間労働を是正しても業績は悪化しない
(～ 時間当たり生産性は結果的に上昇)

▽ 統計解析：技術活用や人材登用との相乗効果



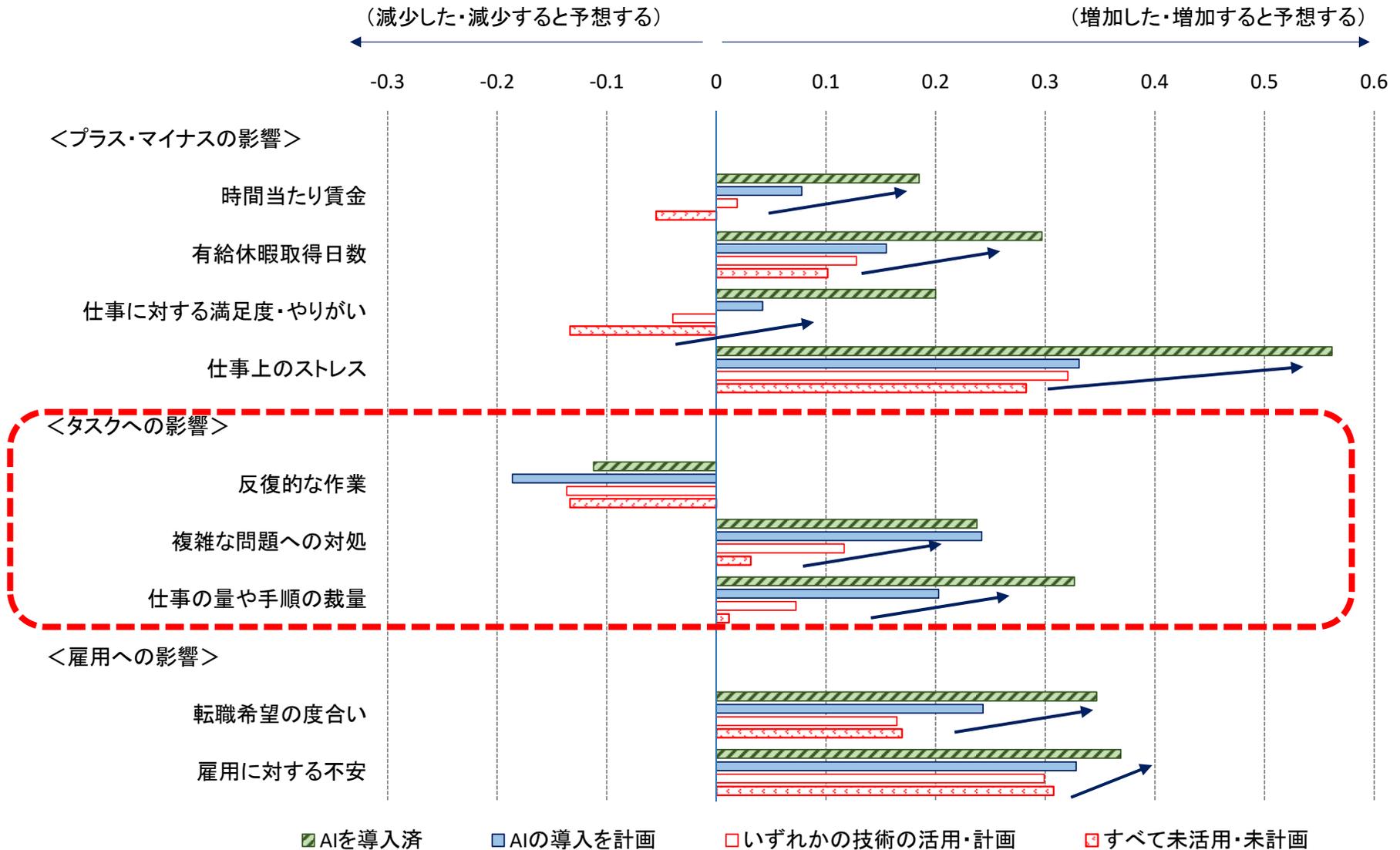
→ HRテクノロジー推進やイノベーション推進体制の整備、離入職率の上昇といったことが生じている企業では、長時間労働の是正によって相乗的に利益率が上がる可能性

<解釈>

新情報技術の積極的活用や人材の外部登用など、仕事の進め方を見直している企業では、
長時間労働の是正が企業業績の向上にもつながりやすい

参考：先行事例でみる新技術導入時の変化

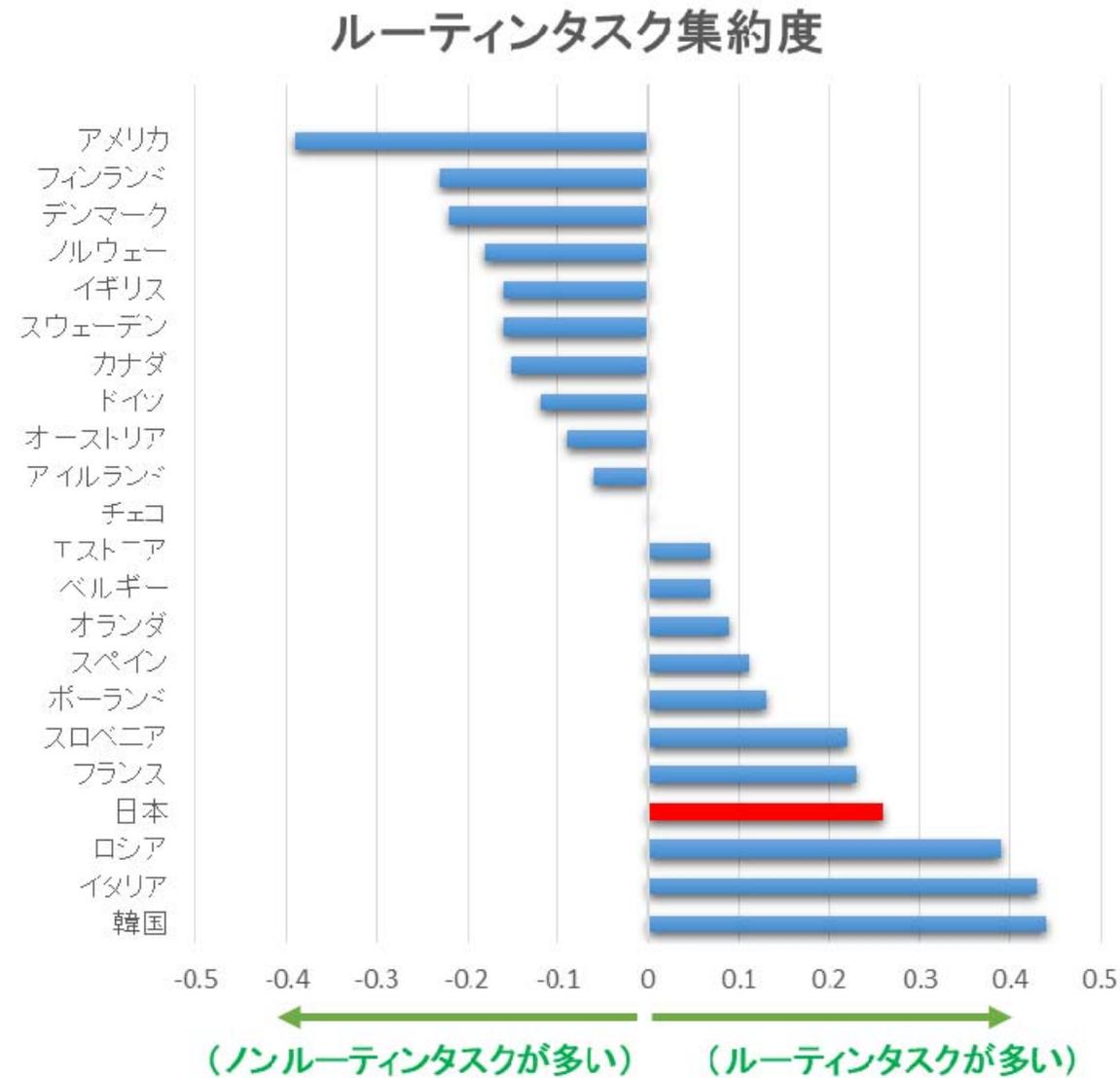
▽ 情報技術の導入段階別に見た主観的影響 (JST-山本PJ)



▽ 新技術の影響

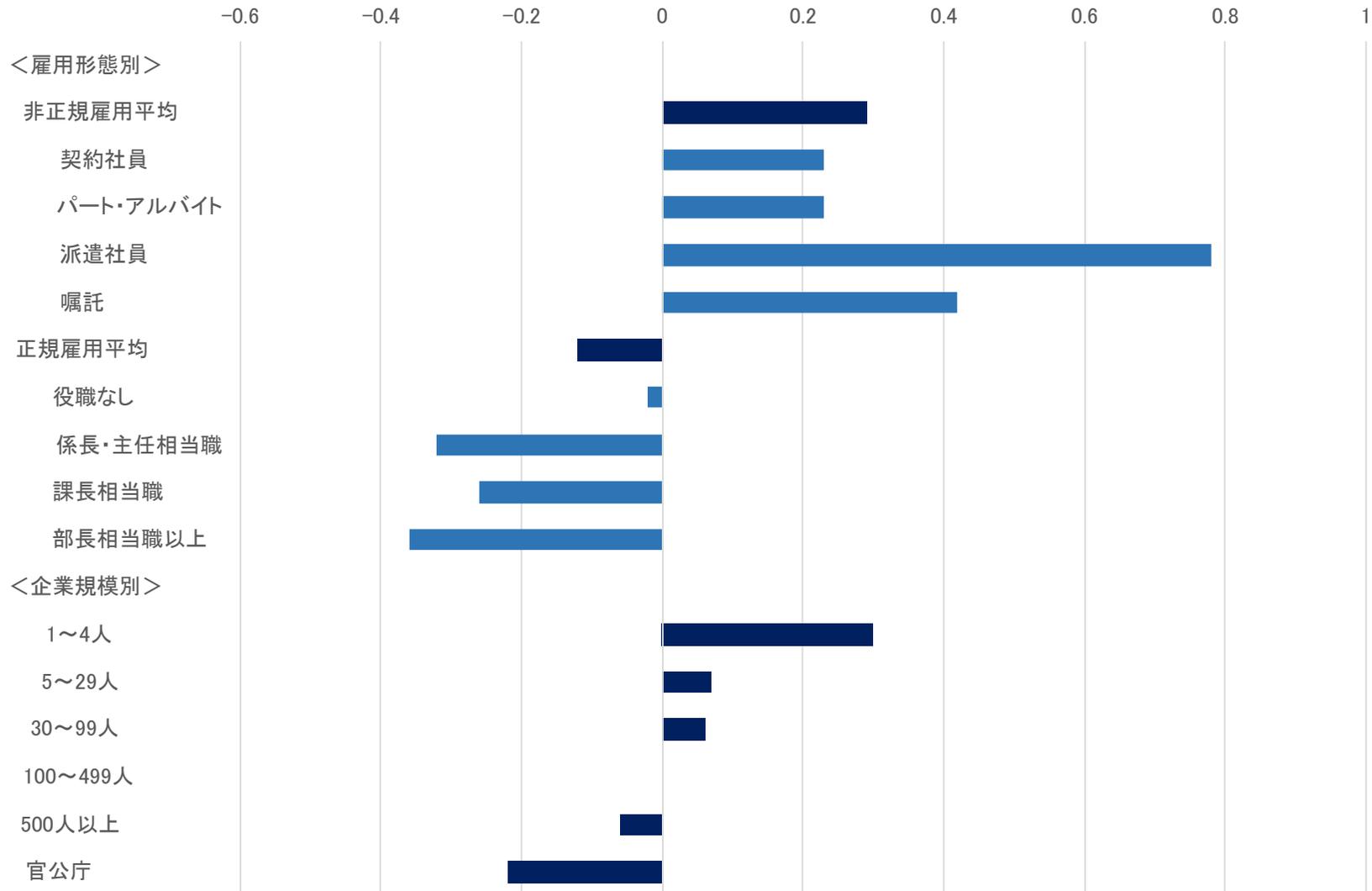
- ルーティンタスク（技術代替） > ノンルーティンタスク
～ Autor et al. (2003)ほか
→ 労働者の「タスクの高度化」が鍵
（ルーティンからノンルーティンタスクへ）
- ルーティンタスクの多さ：非正規雇用、中小企業
→ ノンルーティンタスクを担えるためのスキル形成
の必要性

▽ ルーティンタスク集約度の国際比較



資料) DeLaRica and Gortazar(2016)を引用

▽ 日本での雇用形態・企業規模別のルーティンタスク集約度の分布 (JST-山本PJ)



<エビデンス②：雇用の流動性の向上>

雇用の流動性の最適水準

- ▶ 雇用の流動性に関する複数均衡（理論研究）
 - ✓ 技術革新に関する戦略的補完性 ～Morita [2001]
 - 均衡1：「企業特殊訓練&低流動性」（例：日本）
 - 均衡2：「一般訓練&高流動性」（例：アメリカ）
 - ✓ 昇進に関する戦略的補完性 ～Owan [2004]
 - 均衡1：「遅い昇進&低流動性」（例：日本）
 - 均衡2：「早い昇進&高流動性」（例：アメリカ）
- ※ 日本的雇用慣行の下での低い雇用の流動性 = 均衡値
⇒ 人口減少などの環境変化による均衡値の変化

- 最適流動性モデル ~ Abelson and Baysinger [1984]
 - ✓ 雇用の流動性上昇の費用：マッチング等
 - ✓ 雇用の流動性上昇の便益：人材活性化等
 - 費用と便益のバランスが重要で最適水準が存在
 - 雇用の流動性と企業業績の関係性 = 「逆U字」

雇用の流動性と企業業績 ~ 山本・黒田(2017)

- RIETI企業パネルデータ
 - ✓ 『人的資本形成とワークライフバランスに関する企業・労働者調査』、2012-15年、2799企業

分析概要

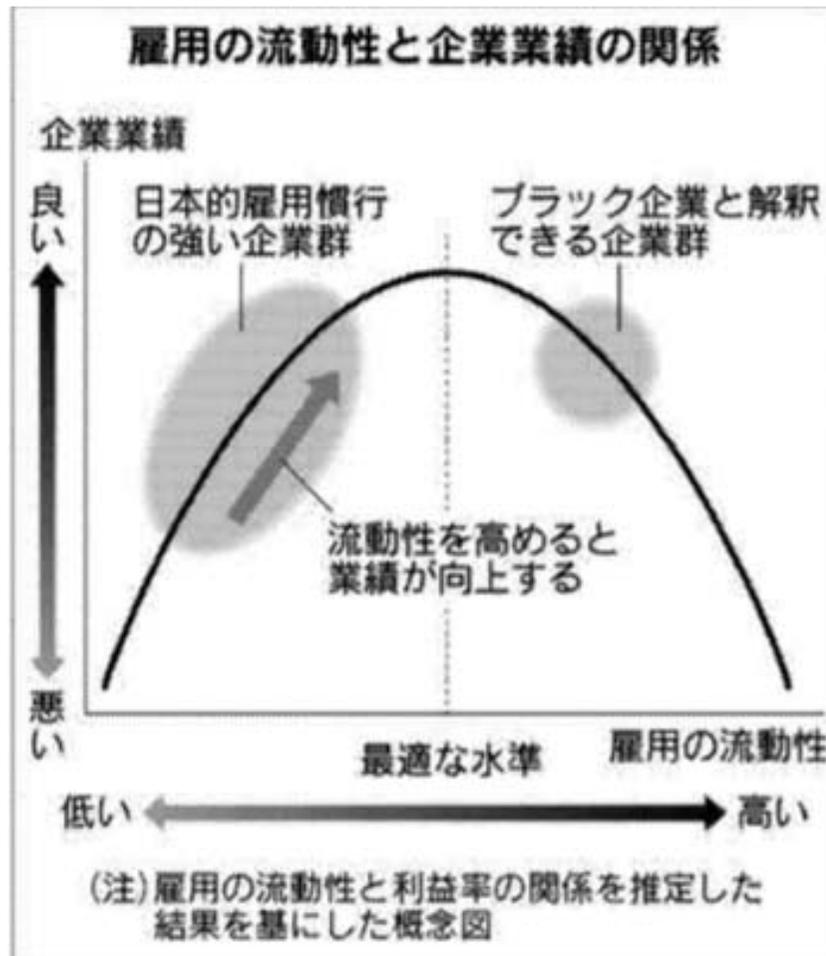
$$Y_{it} = \alpha \text{Turnover}_{it} + \beta \text{Turnover}_{it}^2 + x_{it}\gamma + \underbrace{\tau_t + \mu_i}_{\text{固有效果 (時間・企業)}} + \epsilon_{it}$$

業績指標 (売上高利益率、労働生産性)
 流動性指標 (離職率、中途採用超過率など)
 コントロール変数 (雇用純増率と雇用者数) ※ 内生性を考慮

▽ 最適流動性モデルの固定効果推計

	売上高経常利益率 (%)			労働生産性 (対数)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
離入職率	4.033 (3.126)			-0.474 (0.636)		
離入職率の2乗項	-8.463 (7.196)			0.038 (0.808)		
離職率		7.543** (3.367)			-1.099 (0.833)	
離職率の2乗項		-19.485*** (7.259)			0.636 (1.203)	
中途採用超過率			5.143** (2.616)			0.152 (0.613)
中途採用超過率の2乗項			-8.912* (4.865)			-0.951 (1.055)
雇用純増率 ((採用数 - 退職数) ÷ 雇用者数)	0.018** (0.009)	0.018** (0.007)	0.018 (0.017)	-0.010 (0.011)	-0.011 (0.010)	0.001 (0.009)
雇用者数	0.002 (0.001)	0.002* (0.001)	0.003 (0.002)	0.004* (0.002)	0.003* (0.002)	0.004** (0.002)

逆U字
の関係



✓ ピーク（最適水準）は平均値を上回る

- ・ 離職率

平均値 < ピーク

- ・ 中途採用超過率

平均値 < ピーク

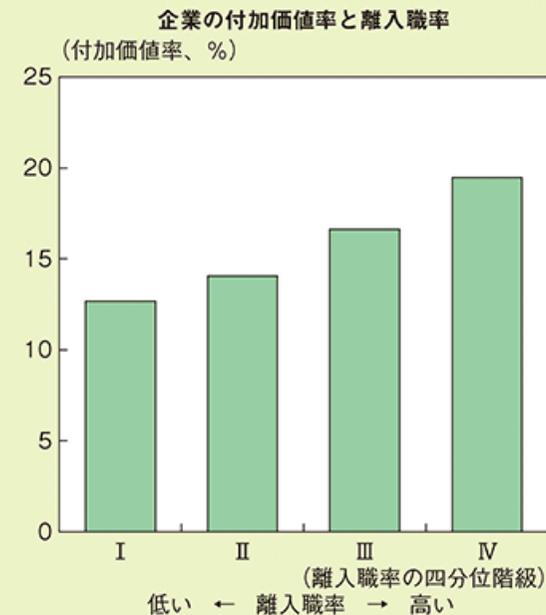
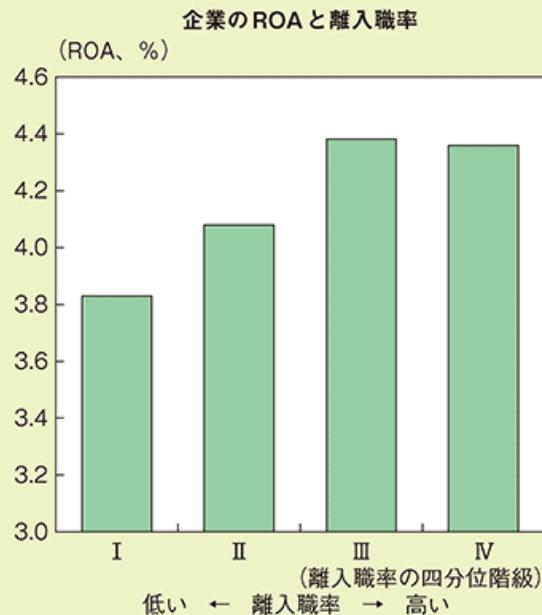
⇒ 多くの企業で流動性上昇が業績向上につながる

▽ 参考：『経済財政白書』（2018）での追証

第2-3-4図 雇用の流動性と企業業績の関係

雇用の流動化は企業業績を高める可能性

(1) 離転職率別にみた企業業績



(2) 雇用の流動性と企業の収益力との間には逆U字の関係性

	ROA		付加価値率	
	産業ダミーなし	産業ダミーあり	産業ダミーなし	産業ダミーあり
離転職率	0.04 (1.50)	0.02 (0.81)	0.35*** (5.21)	0.29*** (5.02)
離転職率の2乗項	-0.06 (-1.51)	-0.04 (-1.02)	-0.21** (-1.99)	-0.24** (-2.53)
定数項	3.79*** (14.38)	3.43*** (12.68)	11.09*** (16.51)	9.31*** (16.24)
サンプルサイズ	1487	1487	1301	1301

(備考) 1. 内閣府 (2018)「働き方・教育訓練に関する企業の意識調査」により作成。

<エビデンス③：ダイバーシティ・健康経営>

女性活躍推進と企業業績：理論

1) 人件費削減効果（賃金格差） ※ ベッカー

- ▶ 女性に対する企業家の差別的な嗜好（taste）の存在
 - 労働市場では女性への労働需要が抑えられ、賃金が不当に低く抑えられる
 - ※ 不当に低い賃金 = 「生産性 > 賃金」
- ▶ 差別的な嗜好を持たない企業家が女性を雇用する場合
 - 有能な女性を相対的に低い賃金で雇用（=レント）
 - 積極的に女性を雇用する企業の利益率が高まる

<先行研究>

児玉ほか(2005), Kawaguchi(2007), 佐野(2005)

2) 生産性上昇効果（女性の高い生産性の活用）

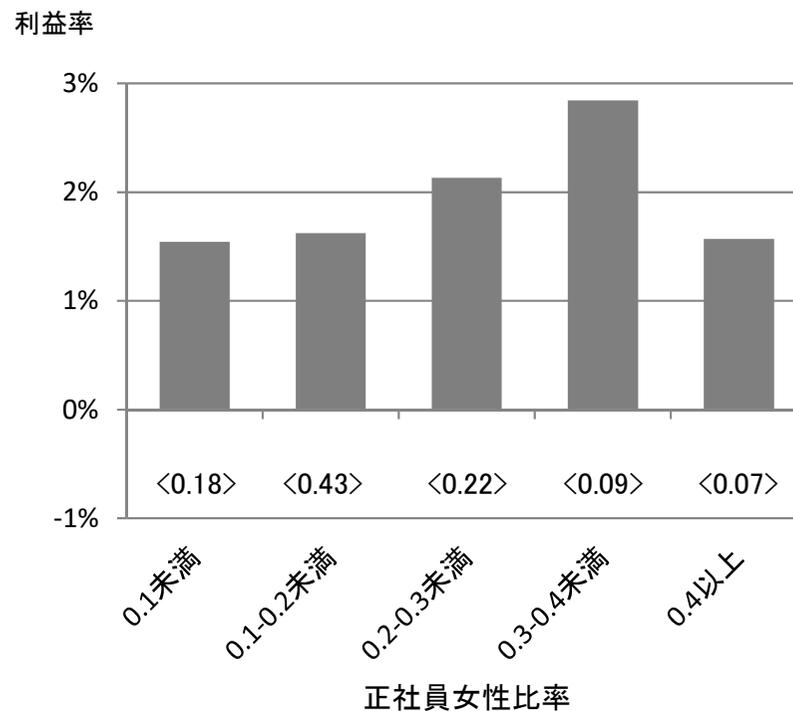
- ▶ 業務特性や仕事への取り組み姿勢、周囲の環境の影響
 - 男女間での生産性の違い
(Gneezy et al. 2003, Petersen et al. (2007)等)
- ▶ 女性に適した業務特性
 - プロダクト/プロセス・イノベーション
- ▶ その他
 - 採用パフォーマンス、モチベーションの向上

<先行研究>

Kawaguchi(2007), 佐野(2005) 等

女性活躍推進と企業業績：エビデンス

▽ 正社員女性比率と利益率の正の相関：山本（2014） （例：30歳代の正社員女性比率と利益率）



→ 正社員女性は利益率と正の相関、ただし管理職
女性比率は利益率と相関なし（2012年度までのデータ）

※ 人件費削減効果が示唆される

▽ 女性管理職登用率と業績の関係：西畑・山本（2019）

	総資産経常利益率			全要素生産性（自然対数値）		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	RE	FE	Wooldridge	RE	FE	Wooldridge
女性管理職登用率	0.0439** (0.0205)	0.0512* (0.0274)	0.0329 (0.0454)	0.962** (0.402)	1.105** (0.545)	1.483** (0.672)

	総資産経常利益率			全要素生産性（自然対数値）		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	RE	FE	Wooldridge	RE	FE	Wooldridge
女性管理職登用率ダミー（ベース＝5%未満）						
5%～10%未満	0.00271 (0.00196)	0.00206 (0.00215)	0.00134 (0.00323)	0.0403 (0.0292)	0.0158 (0.0324)	0.0648 (0.0482)
10%～15%未満	-0.000661 (0.00340)	-0.000893 (0.00391)	-0.00208 (0.00566)	0.0861 (0.0544)	0.0732 (0.0610)	0.0643 (0.0845)
15%～20%未満	0.0115** (0.00527)	0.0115* (0.00636)	0.00786 (0.00903)	0.104 (0.0721)	0.145* (0.0855)	0.234** (0.111)
20%以上	0.00499 (0.00570)	0.00493 (0.00719)	0.00170 (0.0119)	0.125 (0.105)	0.218* (0.130)	0.295* (0.173)

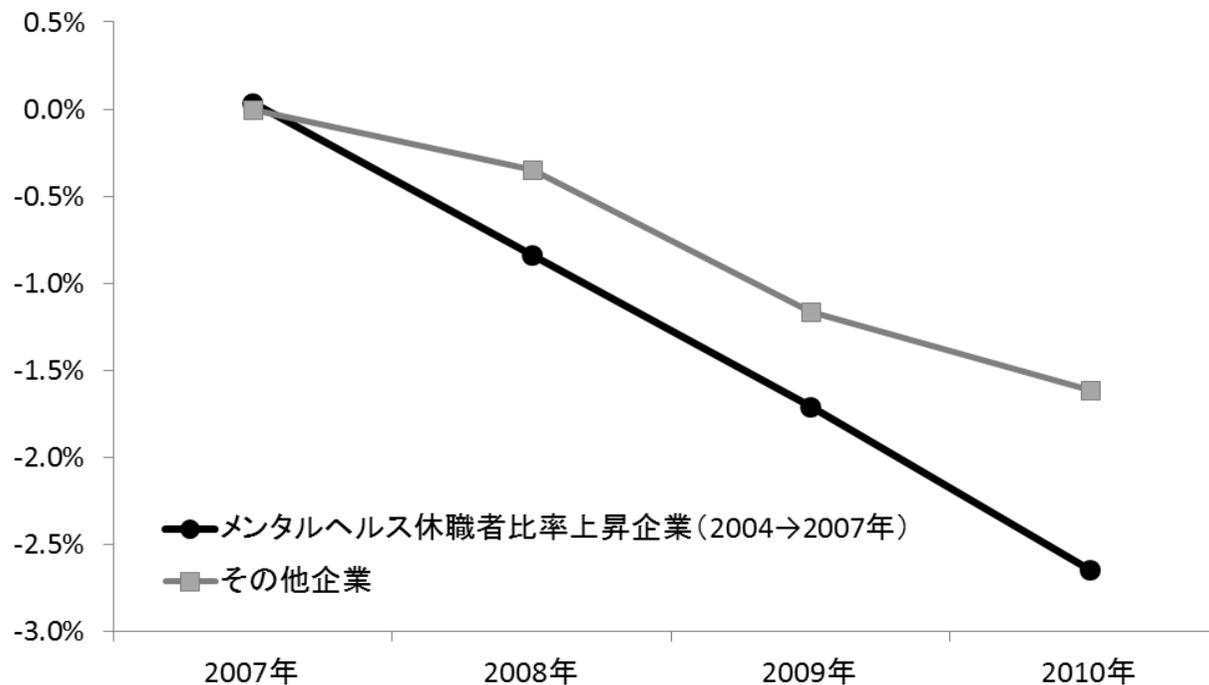
→ 女性管理職を多く登用している企業ほど利益率や生産性が高い傾向（2018年度までのデータ）

※ 生産性上昇効果が示唆される

健康経営と企業業績

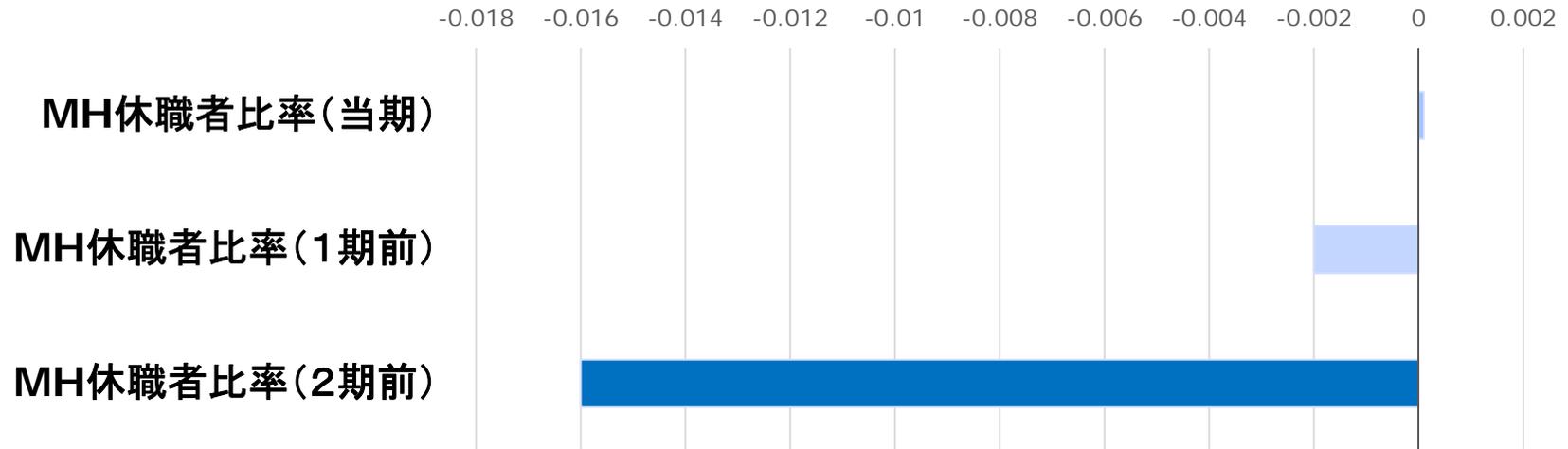
▽ メンタルヘルス悪化と利益率低下：山本・黒田（2014） ～ RIETI調査

売上高利益率(ROS)の3年前からの変化



→ MH休職者比率が上昇した企業は、そうではない企業に比べ数年後の売上高利益率が低くなる傾向

▽ 統計解析の結果抜粋：利益率への影響度



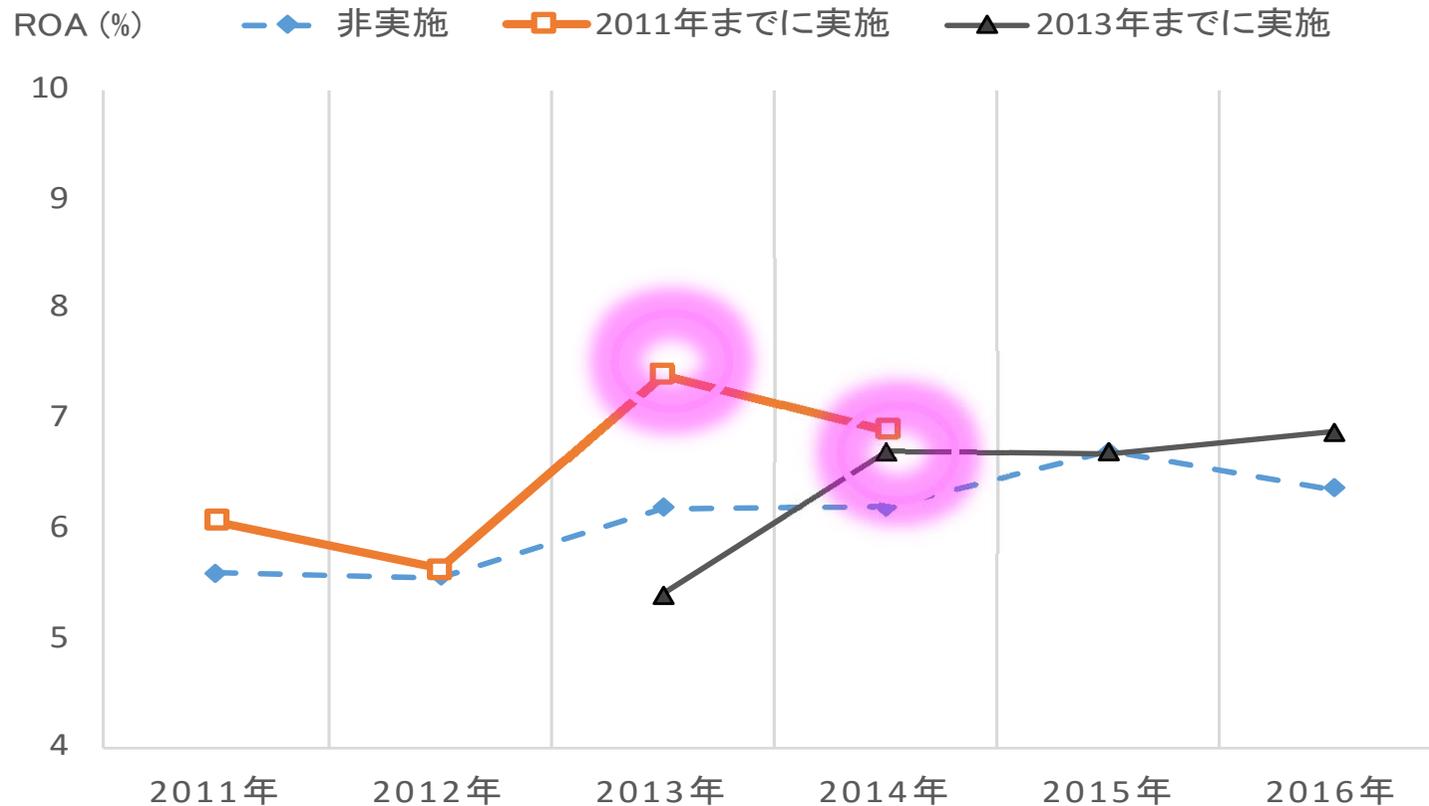
- ☞ 濃い横棒 = 利益率の規定要因(統計的に有意)
- ☞ マイナスの数値 = 利益率を低下させる要因

☞ メンタルヘルス不調による休職者が増えると、2年程度のラグを伴って利益率に負の影響が現れる。

※ 推計結果「MH休職者比率が0.1%上昇すると、利益率が2年後に0.16%低下」

⇒ **MH問題は企業経営にとって無視できない問題**

▽ 健康経営の実施と利益率の関係：山本（2020） ～ 日経スマートワーク調査（上場企業）

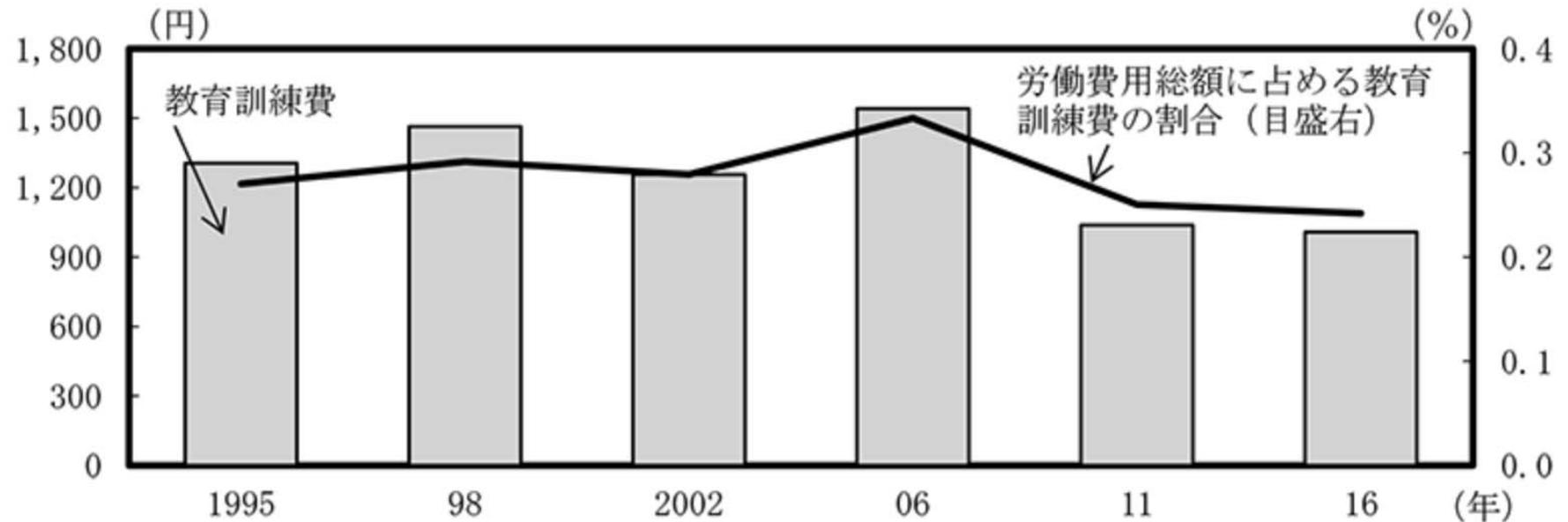


→ 健康経営の実施後、ラグを伴って利益率が上昇する傾向

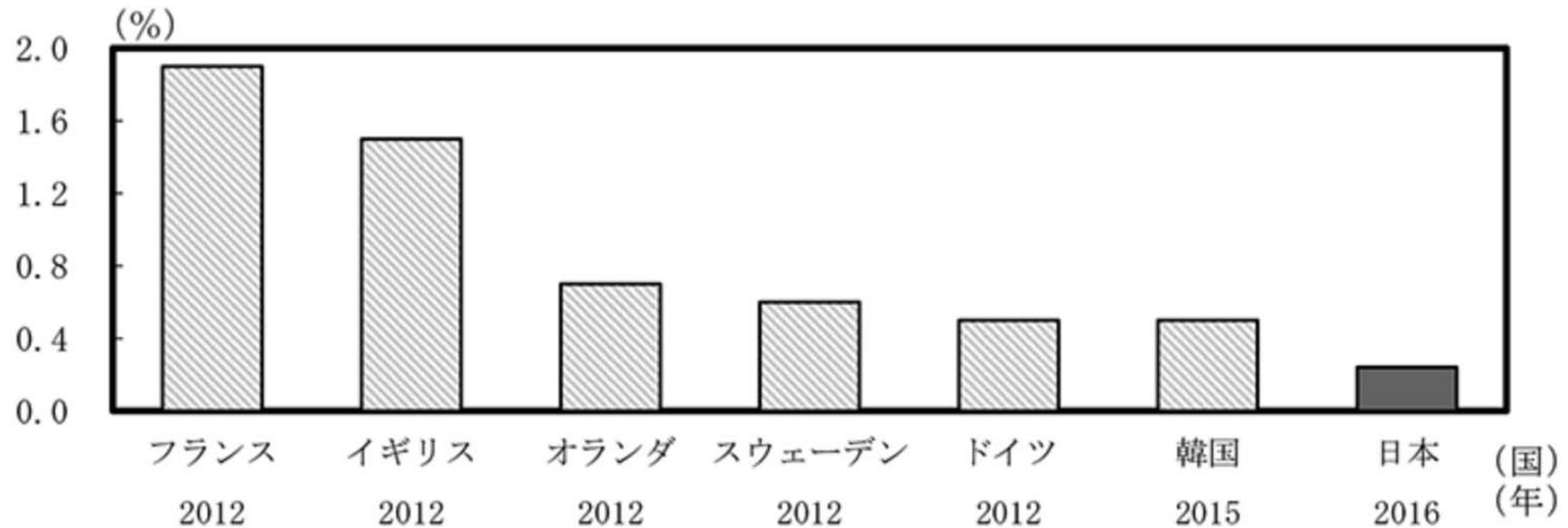
長期的な課題：人的スキルの蓄積

▽ 企業の教育訓練の減少

＜企業の教育訓練費の推移：内閣府（2018）＞



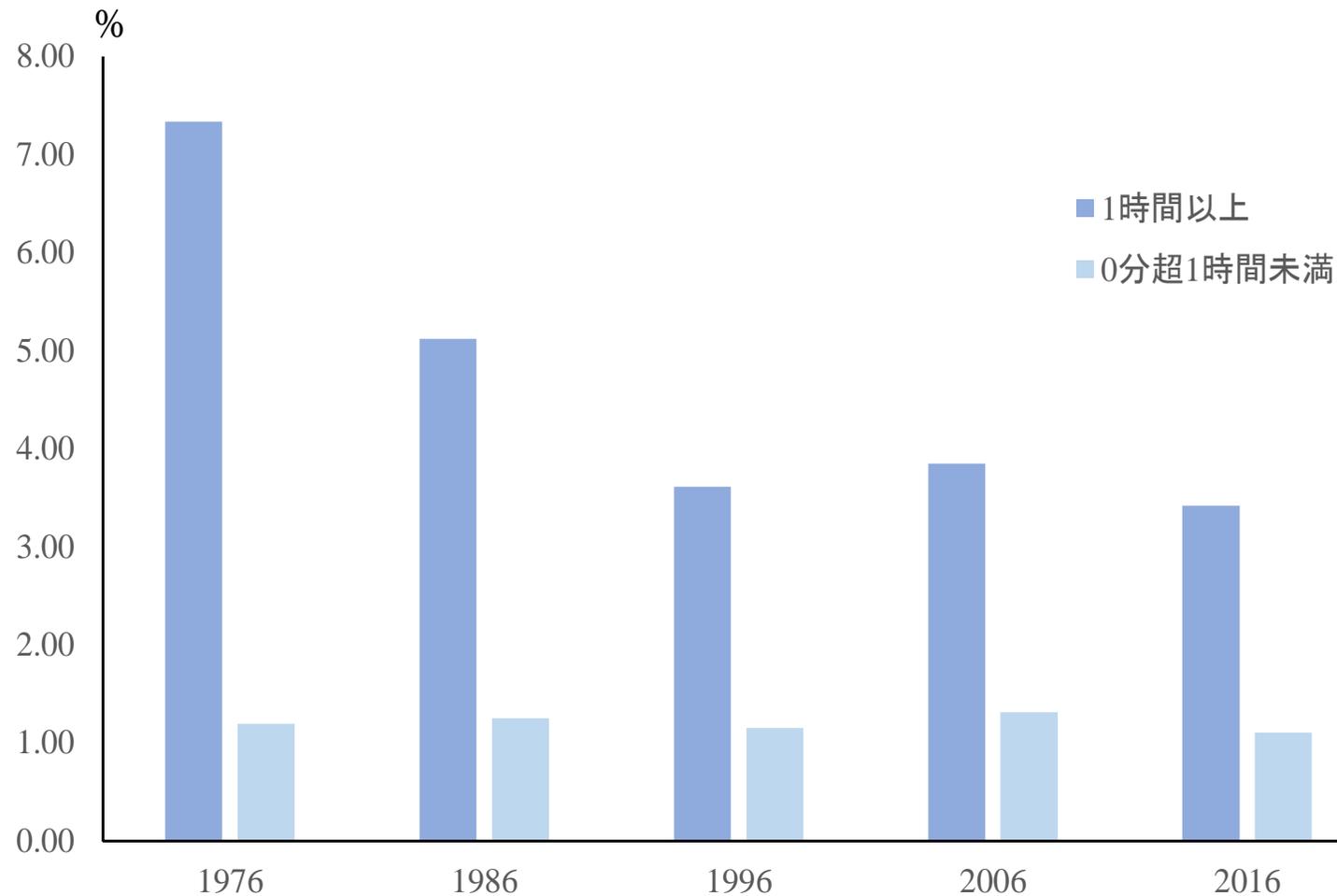
＜企業の教育訓練費の国際比較：内閣府（2018）＞



- (備考) 1. 厚生労働省「就労条件総合調査（1995～1998年は「賃金労働時間制度等総合調査）」」、独立行政法人労働政策研究・研修機構「データブック国際労働比較2017」により作成。
2. (1) 及び (2) の労働費用総額に占める教育訓練費の割合は、教育訓練費／労働費用総額調査×100で算出。
3. (3) は日本：厚生労働省「平成28年就労条件総合調査」、フランス、イギリス、オランダ、スウェーデン、ドイツ：Eurostat (2016. 12) Labour Costs Survey 2012-NACE Rev. 2、韓国：雇用労働部（2017年1月現在）から集計。

▽ 自己研さんの減少：黒田・山本（2018）

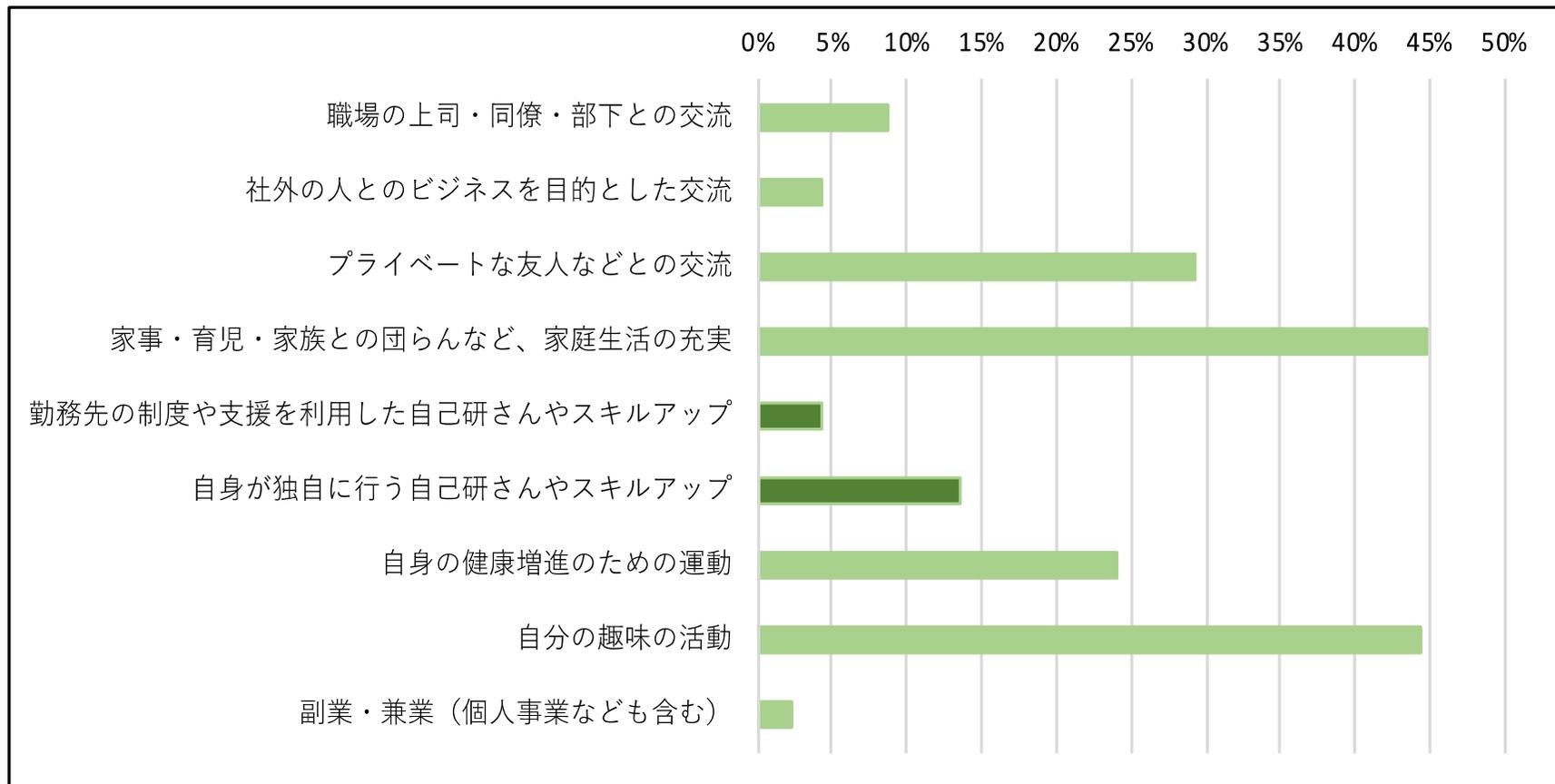
＜自己研鑽をした人の割合（1976～2016年）＞



資料：「社会生活基本調査」（総務省）

▽ 日経スマートワーク経営調査の結果（従業員調査データ）

＜残業時間減少分で活用した活動（複数回答）＞



→ 自己研さんを多く行った人

20-30歳代、役職者、ノンルーティンタスク従事者、
新技術導入数の多い職場で働く人