

平成 28-30 年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）  
「労働生産性の向上に寄与する健康増進手法の開発に関する研究」  
(H28-労働-一般-004)  
主任：島津明人

分担研究報告書  
労働生産性の心理社会的・経営学的指標の検討

分担研究者  
西大輔（東京大学医学系研究科・准教授）

研究協力者  
岡崎絵美（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神医療政策研究部  
・客員研究員）  
稲水伸行（東京大学大学院経済学研究科・准教授）

研究要旨：本分担研究では、労働生産性の心理社会的・経営学的指標と健康指標との関連を検討することを目的として、代表的な心理社会的指標であるワーク・エンゲイジメントと、健康指標として捉えることも可能な生活習慣、経営学的指標と捉えることも可能な労働時間、労働生産性の指標である職務パフォーマンスとの関連について、新規データおよび既存データを用いて実証的に検討した。研究の結果、魚食・身体活動・睡眠・禁煙といった生活習慣がワーク・エンゲイジメントに影響を与える要因の一つになっていること、ワーク・エンゲイジメントの向上は労働生産性に影響を与えるが労働時間の長さはそれほど大きな影響を与えないこと、自分だけでなく同僚の職務パフォーマンスも高いと評価しているときにワーク・エンゲイジメントが高まることが示唆された。

#### A. はじめに

本分担研究は、労働生産性の心理社会的・経営学的指標と健康指標との関連を検討することを目的としており、代表的な心理社会的指標であるワーク・エンゲイジメントと様々な指標との関連を検討した。まず平成 28 年度は、経営学の専門家へのインタビューおよび文献レビューを行った。また、睡眠・運動・栄養等の生活習慣は重要な健康指標であるにもかかわらずこれまでワーク・エンゲイジメントとの関連を調べた研究は少なかったため、生活習慣とワーク・エンゲイジメントとの関連を新規データで検討した。平成 29 年度は、これまで労働生産性の関連があまり調べられてこなかった労働時間とワーク・エンゲイジメント、労働生産性の関連を既存データで検討した。平成 30 年度は、ワーク・エンゲイジメントが労働生産性に影響を与えるだけでなく、労働生産性がワーク・エンゲイジメントに影響を与えている可能性について、新規デ

ータで検討した。

#### B. 対象と方法

##### 1. 平成 28 年度

インタビューに関しては、一橋大学、筑波大学、流通経済大学、日本大学の教官から意見を聴取した。新規データ解析に関しては、研究実施施設として協力が得られた健診機関で特定健診を受診した者のなかで、仕事に就いている者を対象とした。調査項目は、特定健診の問診票に加えて、ワーク・エンゲイジメントを評価する Utrecht Work Engagement Scale (UWES) 短縮版、こころの健康を評価する K6、食事からの魚の摂取頻度（The Health-Promoting Lifestyle Profile から一項目を抽出したもの）を用いた。

##### 2. 平成 29 年度

既存データである Japanese Study of Health, Occupation, and Psychosocial

Factors Relates Equity (J-HOPE)のデータを用いて、研究実施施設として協力が得られた企業で一般健診を受診した者を対象とした。1週間の労働時間、UWES 短縮版、労働生産性を評価する World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (WHO-HPQ)のデータから、労働時間、ワーク・エンゲイジメント、労働生産性の関連を検討した。

### 3. 平成 30 年度

インターネット調査より得られた 3296 人のデータから、ワーク・エンゲイジメントと職務パフォーマンスとの関連を検討した。ワーク・エンゲイジメントを説明変数とし、自分と同僚の評価差および自分と同僚の評価の和で測られる職務パフォーマンスを目的変数として解析を行った後、説明変数と目的変数を入れ替えて解析を行った。

## C. 結果

### 1. 平成 28 年度

インタビューと文献レビューの結果、労働生産性の経営学的指標として確立した指標があるわけではないが、先行変数として組織的特徴（規模等）、人事施策（人事評価等）、個人特性、仕事経験（上司の支援等）、役割状態（役割葛藤等）などがあり、中間変数として義務感、組織に基づく自尊心、組織コミットメント、職務満足などがあり、それらが結果変数である業績、離転職、欠勤・遅刻、離脱行動につながっていくというモデルがおおむね共有されていると考えられた(1)。また代表的な心理学的指標であるワーク・エンゲイジメントは、上述の中間変数や結果変数と関連していることを示す数多くの先行研究があり、ワーク・エンゲイジメントを重要な中間変数の一つ捉えることができると考えられた。

新規データ解析に関しては、研究期間中に 978 人が特定健診を受診し、そのうち 797 人から回答を得た。重回帰分析の結果、魚の摂取頻度が高いこと、日常生活において歩行又は同等の身体活動を 1 日 1 時間以上実施していること、睡眠で休養が十分取れていること、習慣的に喫煙をしていないことが、年齢・性別・K6 の得点を調整しても有意にワーク・エンゲイジメントと関連していた。魚の摂取頻度とワーク・エンゲイ

ジメントとの間には量反応関係が認められた(2)。

### 2. 平成 29 年度

2194 人が本研究の目的とする変数に関する調査項目に回答し、欠損値を除いた 2093 人の回答を解析に用いた。重回帰分析の結果、ワーク・エンゲイジメントは労働生産性と強く関連すること、ワーク・エンゲイジメントを調整すると労働時間は生産性との関連は認められないことが示された(3)。

### 3. 平成 30 年度

ワーク・エンゲイジメントを説明変数とし、職務パフォーマンスを目的変数とした解析では、明確な関係性を見出すことができなかった。職務パフォーマンスを説明変数、WE を目的変数とした解析を行ったところ、逆 U 字の関係があることが明らかになった。つまりワーク・エンゲイジメントは職務パフォーマンスが低いときまたは高いときに低く、職務パフォーマンスが中程度のときに高かった。また、自分の職務パフォーマンスと同僚の職務パフォーマンスの和とワーク・エンゲイジメントとの間に線形の正相関を認めた(4)。

## D. 考察

平成 28 年度のインタビューと文献レビューからは、結果変数に影響を与えうる先行変数、中間変数として様々な指標があり、網羅的にすべての変数を調べることは容易ではないこと、それらの中でもワーク・エンゲイジメントは結果変数との関連について十分なエビデンスが蓄積されている指標の一つであることが改めて確認できた。

平成 28 年度の新規データ解析からは、生活習慣が中間変数としてのワーク・エンゲイジメントに影響を与える先行変数の一つになっている可能性が示唆された。

平成 29 年度の新規データ解析からは、労働生産性の向上には労働時間の長さではなくワーク・エンゲイジメントの向上が重要であることが示唆された。

平成 30 年度の新規データ解析からは、ワーク・エンゲイジメントが職務パフォーマンスを高めるだけでなく、逆の因果関係も存在する可能性が示唆された。同僚と良

好な関係を築いて自他をともに高く評価し、互いに切磋琢磨することがワーク・エンゲイジメントを高めうると考えられた。

#### E. 結論

本分担研究により、健康指標である生活習慣は、先行変数として、中間変数であるワーク・エンゲイジメントと関連すること、経営学的指標と捉えることも可能な労働時間はワーク・エンゲイジメントと強い関連はないこと、自分と同僚の生産性の和がワーク・エンゲイジメントと関連することが示された。

本分担研究の成果に先行研究の知見も踏まえると、労働生産性に関する心理社会的・経営学的指標には様々なものがあるが最もエビデンスが蓄積されているものとしてワーク・エンゲイジメントがあること、中間的な指標であるワーク・エンゲイジメントには人事施策や個人の生活習慣等の多くの先行指標が影響を与えること、ワーク・エンゲイジメントは業績、欠勤・遅刻、離転職といった結果指標に影響を与えること、指標を活用するには各指標間の関連性は一方向性ではなく相互に影響を与えあうことに留意する必要があることが示唆された。

#### F. 健康危険情報 該当せず。

#### G. 研究発表

1. Nishi D, Suzuki Y, Nishida J, Mishima K, Yamanouchi Y. Personal lifestyle as a resource for work engagement. *Journal of occupational health*. 2017;59(1):17-23.

2. Okazaki E, Nishi D, Susukida R, Inoue A, Shimazu A, Tsutsumi A. Association between working hours, work engagement, and work productivity in employees: A cross-sectional study of the Japanese Study of Health, Occupation, and Psychosocial Factors Relates Equity. *Journal of occupational health*. 2019.

3. Inamizu N, Makishima M. Job performance explains work engagement: Curvilinear relations between the two. *Annals of Business Administrative Science*. 2018;17:159-69.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 該当せず。

#### I. 引用文献

1. 佐藤祐樹. 知覚された組織的支援 (Perceived Organizational Support) 研究の展望. *経営行動科学*. 2014;27(1):13-34.
2. Nishi D, Suzuki Y, Nishida J, Mishima K, Yamanouchi Y. Personal lifestyle as a resource for work engagement. *Journal of occupational health*. 2017;59(1):17-23.
3. Okazaki E, Nishi D, Susukida R, Inoue A, Shimazu A, Tsutsumi A. Association between working hours, work engagement, and work productivity in employees: A cross-sectional study of the Japanese Study of Health, Occupation, and Psychosocial Factors Relates Equity. *Journal of occupational health*. 2019.
4. Inamizu N, Makishima M. Job performance explains work engagement: Curvilinear relations between the two. *Annals of Business Administrative Science*. 2018;17:159-69.