

労働者のメンタルヘルスと生産性

—presenteeism研究の概観—

修士課程 1年 黒 沢 拓 夢
博士課程 2年 井 原 祐 子
准教授 滝 沢 龍

1. はじめに

日本では生産年齢人口が減少し、労働力確保が問題となる中で、「従業員およびその家族の健康」が、企業経営に大きな影響を与える可能性がある（経済産業省, 2016a）。こうした健康による企業経営への影響を表す指標にabsenteeismとpresenteeismがある。absenteeismとは欠勤を表す概念であり、一方presenteeismとは、「出勤している労働者の健康問題による労働遂行能力の低下であり、主観的に測定が可能なものである」と定義される概念である（山下・荒木田, 2006）。日本においては、主に健康問題による労働生産性の損出を測定するために用いられることが多い。presenteeismによる損出は、治療にかかる医療費負担の3倍にもなるといわれ、経済的な負担も大きな問題とされている（Hemp, 2004）。Presenteeismは、国や研究の目的などによって異なる定義がなされることもあり、Johns (2010) はpresenteeismに関する過去の研究を調査した結果、9つの定義に分類されるとした。一方、武藤 (2019) は、presenteeismがabsenteeismと対比されていた研究初期では「出勤している状態」を指していたが、単独で研究されはじめてからは、4つの定義に大分され

るとした。現行の研究で使用されているpresenteeismの定義をまとめるために、Johns (2010)、武藤 (2019)らの分類を参考に、presenteeismの定義を整理した (Table 1)。

presenteeismはabsenteeismとの比較 (a) や、長時間労働 (b)、生産性の低下 (c, d)、健康問題 (e, f) など研究の目的や背景により定義が異なっている。健康問題を抱えながら出勤している状態を指すpresenteeism (f, g) は、生産性の損失を指すpresenteeismと区別するために、sickness presenteeismと呼ばれる場合もある。本論考においては、presenteeismが労働者や組織に与える影響やその意義について広く検討することを目的とする。そのため、本論考では、生産性損失を指すpresenteeismと、健康問題を抱えながら出勤しているsickness presenteeismの双方を扱う。これにより、個人と組織の双方からpresenteeismについて幅広い検討が可能になると考えられる。

本論考では、健康問題を抱えながら働くことが、労働者自身の健康や労働生産性にどのような影響があるかを各指標との関連をもとに検討する。また、presenteeism研究を概観し、現在用いられているpresenteeismの測定方法や介入方法を整理し、今後のpresenteeism

Table 1 presenteeismの定義

-
- a. 欠席している状態の反対で、仕事に参加している状態 (Smith, 1970)
 - b. 効率的に働くために必要な時間を超えて長時間働いている状態 (Simpson, 1998)
 - c. 健康問題による生産性の低下 (山下・荒木田, 2006)
 - d. 出勤している労働者の生産性の低下 (Gilbreath & Karimi, 2012)
 - e. 健康問題は抱えているものの、病気による欠勤はしていない状態 (Kivimäki et al., 2005)
 - f. 病気を持ちながらも出勤している状態 (Johns, 2010)
 - g. 不調を感じながらも出勤する状態 (Dew et al., 2005)
-

研究の課題と展望を考察する。そのため、本論文は以下の手順で先行研究のレビューを行う。まず、presenteeismの測定について、国内外の先行研究で実施されている手法を紹介する。次に、presenteeismと関連のある指標や疾患について、先行研究で示唆されている関連を整理する。続いて、presenteeismの対応策や援助について、介入研究などを取り上げ検討する。最後に、presenteeism研究における今後の課題と展望について考察する。

2. presenteeismの測定方法

2-1. presenteeismの計測

presenteeismにおける労働生産性の測定については各国で様々な測定尺度の開発が進んでいる。Ospina, Dennett, Wayne, Jacobs, & Tompson (2015) はpresenteeismを測定するための尺度に関するシステマティックレビューを行なった。その結果、21種類のpresenteeismの計測用具が確認された。しかし、信頼性や妥当性が十分に確認されていないものも多く、Stanford Presenteeism Scale, 6-item version (SPS-6), Health and Work Questionnaire (HWQ), Endicott Work Productivity Scale (EWPS) の3つのみが信頼性及び妥当性を十分に確保できていると評価された。一方で、Mattke, Balakrishnan, Bergamo & Newberry (2007) は同様にpresenteeism測定用具に関するシステマティックレビューを行なった結果、20種類の尺度が確認されたものの、信頼性と妥当性を十分に満たすものはなかったと報告している。信頼性と妥当性の評価の基準により異なるが、現状の尺度の信頼性と妥当性には議論が残されている。

また、日本ではHPQ (Health and Work Performance Questionnaire) の日本語版や、WLQ (Work Limitations Questionnaire) の日本語版、東京大学政策ビジョン研究センター健康経営研究ユニットが作成した東大1項目版、WFun (Work Functioning Impairment Scale) などが生産性への影響を評価する指標として活用されている(経済産業省, 2016b)。

2-2. 主要な計測用具

上記に挙げられた中でもこれまで多くの研究で用いられている、SPS-6, HWQ, HPQ, WLQ, 東大1項目版について、それぞれの特徴やその内容を紹介する。

a) **Stanford Presenteeism Scale, 6-item version (SPS-6)** SPS-6はKoopman et al. (2002) により開発された6項目からなる自己記入式調査票である。過去

1ヶ月における職務上の健康問題に関する状態について、「1. 全くそう思わない」から、「5. 強くそう思う」の5件法で回答を求め、点数が高いほど生産性が低下していることを表す。

b) **Health and Work Questionnaire (HWQ)** HWQはShikiar, Halpern, Rentz & Khan (2004) により開発された24項目の自己記入式調査票である。生産性、集中力、上司との関係性、苛立ち、職務満足感(work satisfaction)、職務外満足感の6つの下位因子で構成されている。過去1週間の出来事について、10件法で回答を求める。

c) **HPQ (Health and Work Performance Questionnaire)** HPQはハーバード大学とWHOが共同し、Kessler et al. (2003) により開発された自己記入式調査票であり、WHO-HPQとも呼ばれる。HPQ Employee Version, HPQ Short Form, HPQ Clinical Trials 7-Day Version, HPQ Clinical Trials 28の4種類が存在し、ポルトガル語、スペイン語、フランス語、ヘブライ語、日本語の翻訳版が作成されている。日本語版はHPQ Short Formの翻訳版であり、過去4週間の仕事のパフォーマンスを自己評価する形式になっている。

d) **WLQ (Work Limitations Questionnaire)** Lerner et al. (2001) によって開発された25項目の自己記入式調査票である。時間管理、身体活動、集中力・対人関係、仕事の結果の4つの下位因子で構成されている。過去2週間の出来事について、「当てはまらない」を含めた6件法で回答を求める。

e) **東大1項目版** 東京大学政策ビジョン研究センター健康経営研究ユニットによって開発された1項目の自己記入式調査票である(経済産業省, 2016b)。「病気やけががないときに発揮できる仕事の出来を100%として過去4週間の自身の仕事を評価してください。」という設問に対し、0%から100%で回答を求め、その値をプレゼンティーズム値として算出する。

2-3. 金銭換算可能性

上記の尺度の中でも、HPQや東大1項目版はpresenteeism損失割合がパーセント値で算出されるため、労働者の報酬額を掛け合わせることで一人当たりのpresenteeism損失コストの算出が可能になるとされている。健康問題の仕事への影響を客観的な金銭コストに算出できることで、企業や労働者の健康意識を高めることが期待される。一方で、presenteeism損失割合は用いる尺度によっても変動するとされており、相対的な比較の難しさも示唆される。経済産業省(2016b)によると、

HPQを用いて算出した presenteeism 損失割合は平均 8%であったのに対し、東大 1 項目版を用いて算出した presenteeism 損失割合は平均15.1%であり、尺度の違いにより損失割合に 7%程度の差が見られたとしている。

3. presenteeismと各指標の関連

3-1. presenteeismの要因

presenteeismと sickness presenteeismは両者とも、個人要因と職場要因の双方の影響を想定して研究が行われている。

Allemann, Siebenhuner & Hamming (2019) は病院及びリハビリ施設に勤務するスタッフ1,840人を対象に、仕事関連と個人関連の 2 側面から、presenteeismの要因を調査した。その結果、仕事関連の要因としては、患者との接触や職務満足感、仕事の負荷の大きさ、長時間勤務、失業の恐れ、そして精神的な負荷が生産性の低下につながっていることが確認された。また、個人の特徴としては、若年層、女性、慢性的な疾患を持つといった特徴と生産性の低下の関連が示唆された。

Rhodes & Collins (2015) は健康問題を抱えながらも出勤を続ける sickness presenteeismの背景を、仕事に関する要因、個人の特性、仕事に対する姿勢の 3 領域に分類し整理している。仕事に関する要因としては、納期のプレッシャーの有無、仕事量のコントロールの可否、同僚との関係性、就労形態、適切な交代要員の有無、競争性の有無が挙げられた。個人の特性としては、金銭的な事情、家庭の事情、断れない性格、不適切な自己診断と自己治療、体調の無視などが挙げられた。仕事に対する姿勢としては、義務感、仕事への強い責任感、顧客や同僚への配慮、仕事ができないことへの恐れなどが挙げられた。

また、sickness presenteeismについてはネガティブな要因だけでなく、ポジティブな要因も確認されている。Johansen, Aronsson & Marklund (2014) は、健康問題を抱えながらも出勤をしている労働者を対象に行った調査では、「病欠をする余裕がない」「同僚に迷惑になる」といったネガティブな理由に加え、「仕事楽しい」といったポジティブな理由によって出勤している可能性が示唆された。

3-2. presenteeismと疾患の関連

presenteeismは様々な疾患との関連が示唆されている。Burton, Pransky, Conti, Chen & Edington (2004) は WLQ (Work Limitations Questionnaire) を用いて、

生産性と疾患の関連を調査した。その結果、うつ病や腰痛、関節痛、糖尿病、過敏性腸症候群などの疾患が生産性低下と関連があることが確認された。また、Collins et al., (2005) はアレルギー性鼻炎や肩凝り、首や肩の慢性疼痛などを presenteeismの要因として挙げている。Burton et al., (2004) は、複数の疾患の中でも、うつ病が WLQ 全ての下位因子（時間管理、身体活動、集中力・対人関係、仕事の結果）にネガティブな影響があることを示しており、精神疾患が生産性損失へ大きく影響している可能性がある。

うつ病については、抑うつ傾向といった軽度の症状でも presenteeismとの関連が確認されている (Suzuki, 2015)。また、抑うつが重症になるほど労働生産性への影響が大きくなり、抑うつの認知的な症状は presenteeismを高め生産性の低下に繋がり、身体行動的な症状は absenteeismを高め欠勤の増加に繋がるとされている (Johnston et al., 2019)。Johnston et al. (2019) は、具体的なワークパフォーマンスへの影響として、プランニング、意思決定、実行能力の低下などを挙げている。

体調不良であっても会社に出勤して働く sickness presenteeismの場合には、インフルエンザなどの感染症リスクになり得るとの指摘もされている (Webster et al., 2019)。そのため、個人の疾患と presenteeism 要因が関連しているだけでなく、感染リスクのある健康問題の場合には、他者の疾患との関連についても示唆されている。

3-3. presenteeismと生産性の関連

presenteeismは金銭換算できるため、健康問題の生産性への影響を客観的に示す指標として用いた研究が多くされている。Evanco Lacko & Knapp (2016) は日本やアメリカを含めた 8 カ国でうつ病の一人当たりの年間生産性損失を報告している。absenteeismによる損失は、最大の日本で2,678ドルである一方、presenteeismによる損失は、アメリカで5,524ドル、ブラジルで5,788ドルの損失があり、presenteeismの方がabsenteeismの状態よりも、生産性損失が大きいたことが示唆されている。

Goetzel et al., (2004) は、presenteeismを含めた健康問題毎の生産性損失を客観的な指標で算出している。Goetzel et al., (2004) の報告によると、労働者一人当たりの年間損失が、高血圧392ドル、心臓疾患368ドル、うつ病やその他の精神疾患348ドル、関節炎327ドルとなっている。presenteeismコスト全体で見ると、治療のための医療費よりも18%~60%ほど高くなるとされており、労働者自身の負担だけでなく、企業や社会全体の負担も大きい。

4. presenteeismに対する介入、対応策

4-1. 生産性低下への対策

生産性低下への対策としては、ヘルスプロモーションや、環境調整、心理療法などが考えられる。ヘルスプロモーションは職場文化に働きかけるアプローチであり、特に「職場での運動」や「心理教育プログラム」などで生産性向上の効果が確認されている（Cancelliere, Cassidy, Ammendolia & Pierre, 2011）。一方で、長期化しやすく、インセンティブがないと参加者のアドヒアランスが低下するといった課題（Cancelliere et al., 2011）や、プログラムによっては効果が見られない可能性も示唆されている（Song & Baicker, 2019）。

presenteeism改善には、環境調整が有効である可能性も示唆されている。Coffeng et al. (2014) は、社会的環境への介入として、チームリーダーに対し、組織のモチベーションを高めるトレーニングを実施することで、仕事のパフォーマンスが向上すると報告している。また、Christensen, Overgaard, Hansen, Søgaard, & Holtermann (2013) は認知行動療法を取り入れた介入プログラムによって、presenteeismの改善が見られたと報告している。

4-2. 健康問題を抱えながらの出勤への対応

健康問題を抱えながらも、治療のための休養を取らずに出勤してしまう要因として、John (2010) は仕事の要求水準や交代要員の有無、チームワークを挙げている。こうした問題への対策としては、交代要員は担当部署をまたぐようなクロストレーニングを行うことで職務の属人化を防ぐなどが考えられている。チームワークについては、悪化するとsickness presenteeismの要因となる一方で、上司や同僚のサポートによって職務ストレスが低下し、生産性が向上することも明らかとなっている（Yang et al., 2016）。そのため、上司やチーム全体への介入を行うことで、sickness presenteeismを改善するとともに生産性を高めることができる可能性がある。しかしながら、現在、sickness presenteeismへの介入研究の数は過少である。

4-3. 個別対応の必要性

3章で述べたように、生産性の損失や、健康問題の治療が必要なのに出勤してしまうといったpresenteeismの背景は多岐にわたるため、単一のアプローチではなく、個々の労働者に適した個別のアプローチが求められる（Burton et al., 2004）。疾病特異の介入としては、例えばChristensen et al. (2013) の肥満の人を対象とした研究などがある。さらに、特定の職場に勤務する労働者全体を対象に、適切なアプローチを選択する段階から介入した研究もある。Ammendolia et al. (2016) は、介入マッピング法を用いてヘルスプロモーションやウェルネスプログラムをデザインし、介入を実施した。介入マッピング法とは、介入対象者のデータ収集やニーズアセスメントを含む、介入デザイン構築のためのモデルである。presenteeismの対策は、介入マッピング法のような対象者のpresenteeism要因を特定するプロセスを含むことで、適切なアプローチを選択することが可能になり、より効果的なものになると考えられる。

presenteeismへの対策は、健康問題を抱えていたとしても出勤して働ける状況を作るといったポジティブな対策の必要性も述べられている（武藤, 2019）。そのため、従来の生産性低下といったネガティブな要因を取り除くための対策に加え、今後は健康問題を抱えながらも生産性を維持して働ける状態を目指すような介入研究も求められる。

5. presenteeism研究における今後の課題

5-1. 測定に関する課題

自己記入式の測定が多く、リコールバイアスや過小評価の可能性が述べられており（Stewart, Ricci & Leotta, 2004; Hansen & Andersen, 2008）、客観的な指標も必要であると考えられる。Yamamoto, Loerbroks & Tettis (2009) は、presenteeismの要因ともなる職務上のストレスと関連があるコルチゾールや心拍などのバイオマーカーを既存の質問紙と合わせて計測することにより、より妥当な評価をすることができるとしている。また、生産性損失割合への換算手法について十分に合意が得られていないなど課題もある（経済産業省, 2016b）。

5-2. ポジティブな面への着目

武藤 (2019) はpresenteeismの良い点についての研究の少なさをpresenteeism研究の課題として述べている。Garrow (2016) はpresenteeismとabsenteeismの両方にポジティブな側面とネガティブな側面が存在する

という考えを提唱した。Positive presenteeismは、健康問題を抱えているが、出勤した場合も業務量やスケジュールを調整することで生産性を保っている状態である。一方、Negative presenteeismは、出勤しても健康問題によって生産的な仕事ができず、健康にとっても悪影響を与えてしまっている状態を指す。また、Positive absenteeismは健康問題を治療するために必要な休業を取得している状態である。一方、Negative absenteeismは、健康問題の治療のための休息ではあるが、その期間が必要以上に長い状態である。

presenteeismやabsenteeismの両価的な性質を考慮することによって、健康問題の治療以外の対策を検討することができる。例えば、武藤(2019)はNegative presenteeismの状態は業務量やスケジュールを調整し、Positive presenteeismの状態を目指すか、健康問題に不安がある場合にはPositive absenteeismの状態にして治療に専念させる措置をとるなど対処を提案している。また、Negative absenteeismに対しては、適正な職場復帰制度の導入や、上司等のサポートによりPositive presenteeismの状態に移行させるといった方法が挙げられている。

6. 本論考の限界と今後の展望

本論考では、これまで行われたpresenteeism研究を概観し、presenteeismの測定方法を整理した。さらに、presenteeismと関連が示唆される指標として要因や疾患、生産性損失を取り上げ、これまで行われた対策を紹介した。以上の研究の概観によって、計測上の問題点やポジティブな性質を考慮しきれていないといった課題が示された。

しかしながら、本研究は学術論文を中心に取り上げており、論文化されていない実践的な知見までは取り上げることができていない。また特定疾病に対する介入研究は複数行われているものの、標準的なアプローチが確立されておらず、全てを網羅的に取り上げることができなかった。そのため、産業界で実際に行われている介入を網羅できたわけではない。

presenteeismの計測は主観的な測定が多く、客観性に欠けるという問題点が課題として挙げられた。一方で、主観的であることに意味があると主張する意見もあり(Johns, 2010)、presenteeismを主観的に測定することによって労働者が抱えている主観的な困難さを理解することに繋がるとも考えられる。今後は、従来の指標によって主観的な体験を詳細に捉えることに加え、バイ

オマーカーなどの客観性を補う指標を同時に測定することで、presenteeismを多面的に捉えることが可能になると考えられる。

また、presenteeismは個人と環境の相互作用のプロセスによって引き起こされる状態であると想定される。そのため、質的研究などによって個別性を取り上げることで、よりpresenteeismへの理解が深まる可能性がある。

presenteeismは健康問題を抱えている状態であると同時に、健康問題を悪化させたり、新たな健康問題を引き起こす可能性が高い状態でもある。presenteeismと健康問題の関連を調べる研究は行われているものの、presenteeismが健康問題に与える影響や、他の健康問題を引き起こす影響などについて縦断的に調べた研究は少ない。そのため、今後はpresenteeismの健康問題への影響を縦断的に調査し、作用メカニズムを検討するとともに予防的介入に取り組む必要がある。

健康問題を抱えながらも仕事を続けることは自信に繋がると捉える意見もあり(Macdonald et al., 2012)、生産性への悪影響が少なく、仕事にやりがいを見いだせている場合には、仕事を続けることが労働者にとってポジティブに作用する可能性がある。そのため、「自信」や「やりがい」といった労働者の心理的側面とpresenteeismとの関係性については、詳細に検討する必要がある。さらに、生産性を維持できている状態であれば、組織にとっても有益になり得る。しかしながら、こうしたpresenteeismのポジティブな側面に注目した研究は少ない。今後はpresenteeismを否定的なものとして捉えるだけでなく、労働者及び組織にとって肯定的な機能を想定した研究も行う必要があると考えられる。

7. 引用文献

- Allemann, A., Siebenhüner, K., & Hämmig, O. (2019). Predictors of presenteeism among hospital Employees-A cross-sectional questionnaire-based study in switzerland. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(12), 1004-1010.
- Ammendolia, C., Cote, P., Cancelliere, C., Cassidy, J., Hartvigsen, J., Boyle, E., . . . Amick, B. (2016). Healthy and productive workers: Using intervention mapping to design a workplace health promotion and wellness program to improve presenteeism. *BMC Public Health*, 16(1), 1190-18.
- Burton, W. N., Pransky, G., Conti, D. J., Chen, C. Y., & Edington, D. W. (2004). The association of

- medical conditions and presenteeism. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(6), 38-45.
- Cancelliere, C., Cassidy, J. D., Ammendolia, C., & Côté, P. (2011). Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. *BMC Public Health*, 11(1), 395-395.
- Christensen, J. R., Overgaard, K., Hansen, K., Søgaard, K., & Holtermann, A. (2013). Effects on presenteeism and absenteeism from a 1-year workplace randomized controlled trial among health care workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(10), 1186-1190.
- Collins, J. J., Baase, C. M., Sharda, C. E., Ozminkowski, R. J., Nicholson, S., Billotti, G. M., . . . Berger, M. L. (2005). The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(6), 547-557.
- Dew, K., Keefe, V., & Small, K. (2005). 'Choosing' to work when sick: Workplace presenteeism. *Social Science & Medicine*, 60(10), 2273-2282.
- Garrow, V. (2016). Presenteeism: A review of current thinking. Institute for Employment Studies. Retrieved from <https://www.employment-studies.co.uk/resource/presenteeism-review-current-thinking> (February 27, 2020)
- Gilbreath, B. & Karimi, L. (2012). Supervisor Behavior and Employee Presenteeism. *International Journal of Leadership Studies*, 7, 114-131.
- Goetzl, R. Z., Long, S. R., Ozminkowski, R. J., Hawkins, K., Wang, S., & Lynch, W. (2004). Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(4), 398-412.
- Hansen, C. D., & Andersen, J. H. (2008). Going ill to work-what personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism? *Social Science & Medicine*, 67(6), 956-964.
- Hemp, P. (2004). Presenteeism: at work-but out of it. *Harvard business review*, 82(10), 49-58.
- Johansen, V., Aronsson, G., Marklund, S., Stockholms universitet, Samhällsvetenskapliga fakulteten, & Psykologiska institutionen. (2014). Positive and negative reasons for sickness presenteeism in Norway and Sweden: A cross-sectional survey. *BMJ Open*, 4(2), e004123.
- Johns, G. (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), 519-542.
- Johnston, D. A., Harvey, S. B., Glozier, N., Calvo, R. A., Christensen, H., & Deady, M. (2019). The relationship between depression symptoms, absenteeism and presenteeism. *Journal of Affective Disorders*, 256, 536-540.
- 経済産業省 (2016a). 企業の「健康経営」ガイドブック～連携・協働による健康づくりのススメ～ (改訂第1版) 経済産業省商務情報政策局 ヘルスケア産業課 Retrieved from https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenko_keiei_guidebook.html (2020年2月10日)
- 経済産業省 (2016b). 平成27年度健康寿命延伸産業創出推進事業 (ヘルスケアビジネス創出支援等) 「健康経営評価指標の策定・活用事業」 東京大学政策ビジョン研究センター健康経営研究ユニット Retrieved from <https://pari.ifi.u-tokyo.ac.jp/unit/hpm.html> (2020年2月15日)
- Kessler, R. C., Barber, C., Beck, A., Berglund, P., Cleary, P. D., McKenas, D., . . . Wang, P. (2003). The world health organization health and work performance questionnaire (HPQ). *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(2), 156-174.
- Kivimäki, M., Head, J., Ferrie, J. E., Hemingway, H., Shipley, M. J., Vahtera, J., & Marmot, M. G. (2005). Working while ill as a risk factor for serious coronary events: The whitehall II study. *American Journal of Public Health*, 95(1), 98-102.
- Koopman, C., Pelletier, K. R., Murray, J. F., Sharda, C. E., Berger, M. L., Turpin, R. S., . . . Bendel, T. (2002). Stanford presenteeism scale: Health status and employee productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(1), 14-20.
- Lerner, D., Amick, B. C., Rogers, W. H., Malspeis, S., Bungay, K., & Cynn, D. (2001). The work limitations questionnaire. *Medical Care*, 39(1), 72-85.
- Macdonald, S., Maxwell, M., Wilson, P., Smith, M., Whittaker, W., Sutton, M., & Morrison, J. (2012). "A powerful intervention: General practitioners'; use

- of sickness certification in depression". *BMC Family Practice*, 13(1), 82-82.
- Mattke, S., Balakrishnan, A., Bergamo, G., & Newberry, S. J. (2007). A review of methods to measure health-related productivity loss. *The American Journal of Managed Care*, 13(4), 211.
- 武藤孝司 (2019). プレゼンティーズム——その意義と研究のすすめ—— 星和書店
- Ospina, M., Dennett, L., Wayne, A., Jacobs, P., & Thompson, A. (2015). A systematic review of measurement properties of instruments assessing presenteeism. *American Journal of Managed Care*, 21(2), 171-185.
- Rhodes, S. M., & Collins, S. K. (2015). The organizational impact of presenteeism. *Radiology Management*, 37(5), 27.
- Shikiar, R., Halpern, M. T., Rentz, A. M., & Khan, Z. M. (2004). Development of the health and work questionnaire (HWQ): An instrument for assessing workplace productivity in relation to worker health. *Work (Reading, Mass.)*, 22(3), 219-229.
- Simpson, R. (1998). Presenteeism, power and organizational change: Long hours as a career barrier and the impact on the working lives of women managers. *British Journal of Management*, 9(s1), 37-50.
- Smith, D. J. (1970). Absenteeism and "presenteeism" in industry. *Archives of Environmental Health*, 21(5), 670-677.
- Song, Z., & Baicker, K. (2019). Effect of a workplace wellness program on employee health and economic outcomes: A randomized clinical trial. *JAMA*, 321(15), 1491-1501.
- Stewart, W. F., Ricci, J. A., & Leotta, C. (2004). Health-related lost productive time (LPT): Recall interval and bias in LPT estimates. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(6), 12-22.
- Suzuki, T., Miyaki, K., Song, Y., Tsutsumi, A., Kawakami, N., Shimazu, A., . . . Kurioka, S. (2015). Relationship between sickness presenteeism (WHO-HPQ) with depression and sickness absence due to mental disease in a cohort of Japanese workers. *Journal of Affective Disorders*, 180, 14-20.
- Webster, R., Liu, R., Karimullina, K., Hall, I., Amlot, R., & Rubin, G. (2019). A systematic review of infectious illness presenteeism: Prevalence, reasons and risk factors. *BMC Public Health*, 19(1), 799.
- Yamamoto, S., Loerbroks, A., & Terris, D. D. (2009). Measuring the effect of workplace health promotion interventions on "presenteeism": A potential role for biomarkers. *Preventive Medicine*, 48(5), 471-472.
- 山下未来・荒木田美香子 (2006). presenteeismの概念分析及び本邦における活用可能性 産業衛生学雑誌, 48(6), 201-213.
- Yang, T., Shen, Y. M., Zhu, M., Liu, Y., Deng, J., Chen, Q., & See, L. C. (2016). Effects of Co-Worker and Supervisor Support on Job Stress and Presenteeism in an Aging Workforce: A Structural Equation Modelling Approach. *International journal of environmental research and public health*, 13(1).

(指導教員 滝沢龍准教授)