

総説

Presenteeism の概念分析及び本邦における活用可能性

山下未来, 荒木田美香子

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

抄録：Presenteeism の概念分析及び本邦における活用可能性：山下未来ほか。大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻—本研究の目的は、presenteeism という概念を明らかにし、定義を示すことによって、本邦の産業保健における活用可能性を検討することである。Rodgers の概念分析法を参考にシステマティックレビューを行った。“presenteeism” をキーワードに MEDLINE, PsycINFO, 医学中央雑誌で検索を行い、文献を抽出した。概念の分析は、文献の中で presenteeism がどのように使われているかについて、定義、先行要因、帰結を抽出し、検討を行った。1955年から2005年に報告された計44文献を分析対象とした。抽出された各定義から presenteeism の4属性を明らかにし、「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」と定義した。presenteeism の先行要因は職場要因と個人要因に分類され、健康問題を抱えた労働者の出勤するか否かの判断に影響を与えていた。presenteeism の帰結は、quality of life (QOL) 及び健康状態の悪化、健康関連コストの増加、他の労働者への悪影響、労働災害の増加、製品やサービスの質の低下が挙げられ、presenteeism を生じている状態の改善は産業保健が取り組むべき課題であることが明らかとなった。したがって、presenteeism の本邦の産業保健における活用可能性は、1) presenteeism の測定とその要因を検討すること、2) 適切な休業取得を阻害する要因を検討すること、3) 産業保健計画および評価に活用することが挙げられた。本邦で presenteeism を測定するためには、測定目的に適した欧米の質問紙の導入や新たな尺度の開発が必要である。presenteeism のアセスメントを保健活動へ反映さ

せるためには、個人の presenteeism の程度だけでなく、組織全体としても捉えること、また、労働者の健康問題と、職場要因や個人要因との相互作用を考慮に入れることが必要である。更に、presenteeism はその労働損失の程度を金銭単位へと換算することが可能であり、保健活動の必要性や根拠を示すエビデンスとなることが示唆された。

(産衛誌 2006; 48: 201-213)

キーワード：Presenteeism, Sickness absenteeism, Work performance, Work productivity, Outcome evaluation, Occupational health

I. はじめに

産業保健活動の目的は労働と健康の調和であり、労働者が健康で意欲的に働くことが企業や社会の利益となる。しかし、労働者の健康が悪化した場合には休業が発生し、労働者自身にも事業主にとっても労働損失という不利益をもたらすこととなる。休業することつまり“absenteeism”は客観的事実であり、記録として把握しやすい。しかし、出勤している労働者の労働遂行能力低下による労働損失の総量は大きいことが予想されるが、客観的に把握することは難しい。

近年、absenteeism に対して“presenteeism”という用語が産業保健にしばしば用いられている。“presenteeism”とは、1955年に米国の Auren¹⁾によって absenteeism の対義語として造語されたと言われている²⁾。absenteeism は仕事や学校を休業している状態を表すのに対し presenteeism は出勤しているが、労働遂行能力が低下している状態を表す用語として考えられている。presenteeism は欧米の研究にしばしば使用されているが、本邦においては医学中央雑誌の検索によっても該当する研究・報告がなく、その概念は普及していない。

2006年4月17日受付；2006年9月8日受理

連絡先：山下未来 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

(e-mail : yamasita@sahs.med.osaka-u.ac.jp)

日本における労働損失に関する研究は疾病休業に関するものが多く、疾病休業をもたらす要因を明らかにする研究^{3, 4)}や復職に関する研究⁵⁾はあるが、疾病休業取得を阻害する要因を明らかにする研究は少ない。また、最近の研究で過重労働の健康への影響が明らかとなってきた^{6, 7)}が、健康問題の疾病休業以外の労働損失への影響については、十分な研究があるとは言い難い。本邦の労働者の疾病休業率が低率であることや長時間労働であることは知られており⁸⁻¹⁰⁾、出勤しているが労働遂行能力が低下している状態、つまり presenteeism があることは予想されているが、その実態や休業取得を阻む要因、両者の関係性を検討することは産業保健活動を行う上で検討すべき課題として残されている。

そこで本研究では、まだ日本で使用されることが少ない presenteeism に注目し、文献レビューを行うことで、その概念の定義を示し、さらに本邦の産業保健における活用可能性を検討することを目的とした。

II. 方 法

presenteeism という概念を明らかにするために Rodgers¹¹⁾ の概念分析法を参考とした。Rodgers の概念分析法とは文献から用語の活用状況を分析することにより、属性（その概念が必ずもつ特性であり、属性を文章化することで定義が示される）、先行要因（その概念に先立ち、その現れ方に影響する）、帰結（その概念の後に生じるもの）、関連する概念などについて考察する方法である。本研究では文献で用いられている定義から属性を分析し、実証的研究から presenteeism との有意な関係性が示された先行要因と帰結を抽出した。

文献抽出は文献データベース MEDLINE, PsycINFO, 医学中央雑誌を用い、“presenteeism” をキーワードとして 2005 年 10 月に検索を行なった。MEDLINE からは 49 件、PsycINFO からは 14 件、医学中央雑誌からは 0 件、重複を除き計 55 件が該当した。これらの抄録を検討し、学術雑誌に掲載され、英語もしくは日本語で書かれた文献の入手を試みた。

日本の図書館に蔵書がないもの、本文に presenteeism の定義あるいは説明がなされていないものを除いた 38 件を精読し、これらの文献の引用・参考文献からも 4 件^{1, 12-14)}追加した。また、presenteeism の定義を記していないものの、造語された 1955 年に出版された 2 文献^{1, 15)}も対象文献とし、分析対象文献は 44 件^{1, 2, 12-53)}となった。

なお、presenteeism に関連する用語として、労働生産性、労働遂行能力がある。本研究では、“労働生産性”とは「産出量を生産に投入された労働力で割った比率（広辞苑）」と定義し、“労働遂行能力”は「労働を成し遂げるための能力」であると定義した。労働生産性は英

語では、“work productivity”にあたる用語であり、技術革新や作業環境の改善などによる生産量の増加も含んだ総合的で客観的な指標で表すことが可能な用語である。また、労働遂行能力は英語での“work performance”にあたる用語であり、労働者が主観的に認識する、労働を実施するための能力であり労働生産性に影響を与えるものである。

III. 結 果

1. 対象論文の概要

presenteeism を引用した文献は 1955 年から見られたが、presenteeism の測定など実証的研究が行われたのは 1990 年以降であり、2000 年代からは文献数が飛躍的に増加した。文献報告のあった国とその報告数は米国 34 件、スウェーデン 4 件、オランダ 2 件、イギリス 2 件、ニュージーランド 1 件、日本 1 件であり、米国を中心として欧州においても盛んに研究が行われていた。実証的研究を行った 26 文献の研究デザインは、21 件が横断的調査研究であり、縦断的研究は 3 件、介入研究は 2 件であった。

2. presenteeism の属性

1955 年の Auren¹⁾による造語には疾病休業率の高さが問題視されていた社会背景があり、presenteeism は absenteeism を解決するために、「absenteeism の予防」という視点に代え、「presenteeism の推進」を目指すべきとした肯定的な視点で用いられていた^{1, 15)}。1970 年に Smith²⁾は absenteeism を “An employee is ‘absent’ if he is not at work when scheduled or expected to be so. Addition of the suffix ‘-ism’ denotes the state of being absent, ‘absenteeism.’ (筆者訳：もし従業員が出勤を予定していたにも関わらず職場にいないとき、その人は “absent” であり、接尾語 “-ism” を加えた “absenteeism” は absent している状態を示す)” と定義していた。つまり、absenteeism には休むことが予定されている余暇休暇は含まれないことになる。また、presenteeism については “Presenteeism describes the state of being present, is the opposite of absenteeism, and varies inversely with it. (筆者訳：presenteeism とは職場に存在している状態を表し、absenteeism の対義語で、absenteeism とは逆の変化を示す)” と定義されていた。

その後、1980 年代に出版された文献は見られなかったが、1990 年代以降の文献では “sickness presenteeism” と “presenteeism” の 2 つの使い方がなされていた¹⁶⁾。“sickness presenteeism” は、欧州における研究が中心であり、「健康問題のために休業をとるべき状態にありながらも出勤するという現象」と定義され、その

関連要因を明らかにする研究で使用されていた^{12, 17-22)}。適切な休業を阻害する要因として、個人要因と職場要因があり、特に職場要因の影響が大きいことが述べられていた。一方、“presenteeism”は米国を中心として、「健康問題による労働遂行能力の損失」と位置づけられ、その程度が測定されていた。また、失われた労働遂行能力を金銭へと換算することにより、企業への健康問題による経済的損失の評価や保健活動の経済評価を可能としていた。これらは現在においても、二つの異なった視点として研究されている。以下、1990年以降に出版された41文献から“sickness presenteeism”と“presenteeism”について文脈から定義を抽出し、属性を示した。

1) sickness presenteeismに関する定義

sickness presenteeismを用いている7文献では、「疾病休業をとるべき健康状態でありながらも仕事に行くこと」¹⁸⁾などの定義が用いられていた。これらの文献では、過去の12ヶ月間に仕事を休みたいと感じるような体調でありながら仕事に行った経験の頻度を問う質問^{17, 18)}や、疾病休業のデータを用いて^{12, 20, 21)}、労働者の休業取得を阻害する要因や、sickness presenteeismによる健康状態の悪化を分析していた²⁰⁾。したがって、これらの文献で定義されたsickness presenteeismからは、「出勤していること」と「休業をとるべき健康問題をもつこと」という2属性が認められた。

2) presenteeismに関する定義

presenteeismを用いた34文献は、職場にいながらも健康問題のために低下した労働遂行能力について述べていた。presenteeismの定義については、Chapman¹⁶⁾とACOEM (the American College of Occupational and Environmental Medicine)²³⁾の専門家会議による2レビュー文献が存在した。

Chapman¹⁶⁾は、presenteeismを“The measurable extent to which health symptoms, conditions and diseases adversely affect the work productivity of individuals who choose to remain at work. (筆者訳：健康上の症状や状態・疾病が職場に留まることを選んだ人のwork productivityに影響する程度であり、測定できる)”と定義し、presenteeismに関する5要素を示した。presenteeismは、①測定可能である、②症状・健康状態・疾病により影響を受ける、③人は不調を有しながらも仕事に来るという前提に基づく、④症状緩和的(二次的)及び予防的(一次的)な状況で生じる、つまり、現在の健康問題による労働損失(症状緩和的)のためだけでなく、将来の健康状態の悪化を防ぐ(予防的)のためにwork productivityを調整することも含む、⑤治療や介入が必要のないレベルのwork productivityの低下を含む、というものであった。さらに、Chapmanはpresenteeismはヘルスプロモーション活動に活用できる概念

であると述べていた。

ACOEM²³⁾の定義は専門家によるデルファイ法より導き出されたもので、“Presenteeism is the health-related productivity loss while at paid work. (筆者訳：presenteeismとは給与労働場面における健康に関連したproductivity lossである)”とpresenteeismを定義した¹⁴⁾。このレビューでは、特に片頭痛に関連したproductivity loss測定に関する知見を示しながら、productivity測定のための要素としてabsenteeism, presenteeism, 従業員の補充や交替要員のためのコストをあげた。さらにpresenteeismについて、①仕事をしない時間(職場にいながらも働いていない)があること、②労働の質の減少(傷病の増加、製品の浪費、製品の欠陥)、③労働の量の減少、④従業員の人間関係の不満足、⑤労働文化への不満足という、客観的要素と主観的要素を含む5要素をあげた。

その他の文献に用いられていた定義には「職場における低下したパフォーマンス」²⁴⁾などがあり、“productivity”, “performance”など、意味の類似した用語を使用して定義を記していたが、ある時期以降、特定の定義が幅広く引用されるということとはなかった。

presenteeismの測定を試みた文献では、健康問題のために低下した労働遂行能力の程度を1項目の質問で問い、0~100%のスケールを用いて回答を得ていたものがあつた^{25, 26)}。その他に、複数の項目を設定している質問紙では、9種類のpresenteeism測定ツールが抽出された(Table 1)。各質問紙は健康問題による日常生活や労働生活への影響の程度を測定していた。労働生産性に影響する要素として、Work Limitations Questionnaire (WLQ)^{24, 27-31, 54, 55)}ではpresenteeismのみを測定していたが、その他8ツールはabsenteeismとpresenteeismの両者を測定していた。

測定対象としては、疾患特異的なツールとしてWork Productivity and Activity Impairment Questionnaire - Allergic rhinitis (WPAI-AS)^{32, 56, 57)}はアレルギー性鼻炎に対して使用され、Health-Related Productivity Questionnaire-Diary (HRPQ-D)³³⁾とWork Productivity and Activity Impairment Questionnaire - Specific Health Problems (WPAI-SHP)³⁴⁻³⁶⁾は測定したい特定の疾患をあてはめて使用されていた。この3ツール以外は包括的測定ツールであり、Stanford Presenteeism Scale (SPS)³⁷⁻³⁹⁾は回答者の主要な健康問題を明らかにした上で、その健康問題によるpresenteeismの程度を測定していた。その他、Health and Labor Questionnaire (HLQ)^{40, 58)}、Health and Work Performance Questionnaire (HPQ)^{41, 42, 59)}、Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire-General Health (WPAI-GH)^{43, 44, 60)}、Work Productivity

Table 1. Summary of presenteeism instruments

Name	Elements of Work Productivity	Targeted Populations	Measurement items of Presenteeism (Number of Items)	Reliability	Validity
HLQ ^{40, 58)}	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Generic or disease-specific	<ul style="list-style-type: none"> • Hours of efficiency loss • Efficiency score (based on specific problems related to reduced productivity on the job: for example, concentration, work pace, and decision making) (8) 	Not Available	Correlates with national data, Osterhaus and migraine data ⁵⁸⁾
HPQ ^{41, 42, 59)}	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism • Critical incidents 	Generic	<ul style="list-style-type: none"> • Job performance of the average worker on their job • Their own usual performance • Recent performance in comparison to usual performance • Recent performance in comparison to the performance of other workers etc... (3 or more^{c)}) 	Not Available	Good concordance with archival data of work performance (Supervisor rating) ⁵⁹⁾
HRPQ-D ³³⁾	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Disease-specific ^{a)}	<ul style="list-style-type: none"> • Productivity decreases due to reduced effectiveness for the hours spent performing tasks at work (1) 	Not Available	Correlates with patient symptom scores ³³⁾
SPS ³⁷⁻³⁹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Generic (a specific health condition selected from 10 major health conditions ^{b)})	<ul style="list-style-type: none"> • Degree of impairment to their work from the primary condition • Two elements: "completing work" and "avoiding distraction" (10) 	Cronbach $\alpha=0.83$ ³⁸⁾	Correlates with absenteeism, health care use, clinical data, SF-36, and WLQ ³⁸⁾
WLQ ^{24, 27-31, 54, 55)}	<ul style="list-style-type: none"> • Presenteeism 	Generic or disease-specific	<ul style="list-style-type: none"> • Time management, Physical demands, Mental/Interpersonal demands, Output demands (25) 	Cronbach $\alpha=0.90$ ⁵⁵⁾ , $=0.93-0.97$ ⁵⁴⁾	Correlates with SF-36, productivity data, and disease severity ^{54, 55)}
WPAI-GH ^{43, 44, 60)}	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Generic	<ul style="list-style-type: none"> • The effect of health problems on work productivity (1) 	Reproducibility: all items correlated ($r>0.69$) ⁶⁰⁾	Correlates with SF-36 and symptom severity ⁶⁰⁾
WPAI-SHP ³⁴⁻³⁶⁾	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Disease-specific ^{a)}	<ul style="list-style-type: none"> • The effect of specific health problem on work productivity (1) 	Not Available	Not Available
WPAI-AS ^{32, 56, 57)}	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Disease-specific (allergic rhinitis)	<ul style="list-style-type: none"> • The effect of allergic rhinitis on work productivity (1) 	Reproducibility: all items correlated ($r>0.40$) ^{56, 57)}	Correlates with SF-36 and disease severity ^{56, 57)}
WPSI ^{29, 61, 62)}	<ul style="list-style-type: none"> • Absenteeism • Presenteeism 	Generic	<ul style="list-style-type: none"> • Unproductive hours on a typical day (1) 	Percent of financial metrics meeting the reliability criteria are 0.66-0.75 ⁶¹⁾	Correlates with national data and short-term disability program files ⁶²⁾

HLQ=Health and Labor Questionnaire; HPQ=Health and Work Performance Questionnaire; HRPQ-D=Health-Related Productivity Questionnaire; SPS=Stanford Presenteeism Scale; WLQ=Work Limitations Questionnaire; WPAI-GH=Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire-General Health; WPAI-SHP=Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire-Short Inventory.

^{a)} HRPQ-D and WPAI-SHP are used in application of a specific health problem.

^{b)} SPS measures presenteeism due to a specific health condition of general workers.

^{c)} HPQ has four versions: employee version, short form, clinical trials 7-day version, and clinical trials 28-day version.

Short Inventory (WPSI)^{29, 61, 62)} は、過去の一定期間における健康状態が労働遂行能力に与える影響を測定していた。

presenteeism の測定項目については、WPAI-GH, WPAI-SHP, WPAI-AS, HRPQ-D, WPSI の 5 ツールでは全体的な労働遂行能力として 1 項目で尋ねていた。一方、HLQ, HPQ, SPS, WLQ の 4 ツールでは presenteeism 測定項目として複数を設定していたが、その内容は各々で異なっていた。

また、いくつかの測定ツールでは信頼性・妥当性の検討結果が報告されていた。信頼性としては、presenteeism 測定項目が多項目からなる SPS³⁸⁾ や WLQ^{54, 55)} ではクロンバッハ α 係数が 0.83³⁸⁾ - 0.97⁵⁴⁾ と報告されており、WPAI-GH⁶⁰⁾ や WPAI-AS^{56, 57)} では test-retest の相関係数が 0.40 以上と報告されていた。一方、妥当性に関しては、quality of life (QOL) 測定尺度の the Medical Outcomes Study Short Form 36-item health survey (SF-36)^{38, 54-57, 60)} や自己評価の productivity⁵⁴⁾ との相関により検討されていた^{23, 45, 46, 63)}。

各ツールでは以上のような相違が見られたものの、presenteeism の測定に関してすべてに共通していたことは、労働者の労働遂行能力の低下を主観的な評価に基づいて測定していたことである。例えば、HPQ では他の労働者との労働遂行能力を比較する質問項目があるが、これは労働者自身が主観的に自他を比較するものであって他者から客観的に評価されるものではなかった。

また、presenteeism に共通した属性として健康問題による労働遂行能力の低下があった。1990 年以降に米国、オランダ、日本で行われた実証的研究では、喫煙の有無や食生活といった生活習慣に加え、高血圧、高脂血症などの健康問題に関連した労働遂行能力の低下が生じることが報告されていた^{28, 43, 44)}。2004 年の Burton ら²⁷⁾ は、一般的な疾患群の中でも抑うつ、関節炎や腰痛が特に労働遂行能力に対する影響が大きく、Collins ら³⁹⁾ は、抑うつや呼吸障害、片頭痛の影響が大きいことを明らかにした。さらに特定の疾患を有する患者群を対象とした研究は、抑うつ^{26, 31)}、気分変調³⁰⁾、片頭痛^{25, 47)}、過敏性腸症候群³⁵⁾、アレルギー性鼻炎³²⁾ による労働遂行能力の低下を報告していた。これらの健康問題に対する介入研究には、頭痛薬²⁵⁾ や、生活習慣を改善するためのウェルネスプログラムによる労働遂行能力の改善効果を報告したものの⁴³⁾ があった。

以上のことから presenteeism の属性は「出勤していること」、「測定できること」、「主観的に評価すること」、「健康問題による労働遂行能力の低下」の 4 つが抽出された。

3. presenteeism の先行要因

実証的研究の 26 文献を検討した結果、sickness presenteeism, presenteeism の先行要因として職場要因と個人要因が抽出された。

1) 職場要因 (Table 2)

職場の風土や業務の代替者の有無といった職場要因は労働者の健康問題に影響すると共に、労働者が出勤するか否かの判断をする過程に影響することが報告されていた^{12, 17-19, 21, 22)}。2000 年の Aronsson ら¹⁷⁾ の調査では、過去 1 年間で健康問題のために休みたいと感じながら 2 回以上出勤した人は、全体の三分の一にも及び、医療職や教育職など、代替者を得がたい職種では sickness presenteeism に陥りやすいことが示された。また、sickness presenteeism の先行要因としては、仕事を効率化させるためのチームワークシステムや休業をモニタリングするシステムが従業員にとって重圧となり、休業取得を阻害していたこと²²⁾、労働環境としての仕事の負担感・コントロール感・社会的支援が休業取得に関わることが示された¹²⁾。加えて、presenteeism の先行要因として、職種⁴²⁾ や勤務地³⁹⁾、労働時間³⁹⁾、Karasek のデマンド・コントロールモデル⁴⁰⁾ に関する職場要因が抽出され、これらは労働遂行能力にも影響を与えることが明らかにされた。

2) 個人要因 (Table 3)

性別、年齢、子どもの有無、収入の少なさ、本人の高い疾病休業率¹⁷⁾、“no”と言えない性格¹⁸⁾、幸福度の低さ⁴⁴⁾ といった個人要因も、健康問題に影響を与えると共に、出勤するか否かの労働者の判断や労働遂行能力に影響を与えていた。

4. presenteeism の帰結

実証的研究を行った 26 文献から sickness presenteeism, presenteeism の帰結として、労働者の健康状態に与える影響と職場に与える影響が抽出された。

1) 労働者の健康状態に与える影響

Kivimäki ら²⁰⁾ によって行われた休業日数と冠動脈疾患発症の関係についての調査では、適切に休業を取得しないことは心疾患の発症を増加させる要因となることを報告し、sickness presenteeism の帰結として労働者の健康状態の悪化を示した。

2) 職場に与える影響

presenteeism が職場に与える影響として、健康関連コストの増加が報告されていた。米国の健康関連コストの増加に関する以下の研究では、presenteeism を労働遂行能力の低下と位置づけ、測定ツールで presenteeism を把握し労働時間の損失に換算したのち、疾病による休業時間数と合計して間接的な健康に関する労働コストとして金銭への換算が行われていた。Dean ら³⁵⁾

Table 2. Antecedent factors of presenteeism—Occupational factors—

Factors of Discouraging Workers from Taking Sickness Absenteeism			
Author	Area	Factors	
Grinyer <i>et al.</i> ²²⁾ (2000)	UK	team work monitoring system of absenteeism	
Aronsson <i>et al.</i> ¹⁷⁾ (2000)	Sweden	part time/full time trade union affiliation permanent/temporary employment employer/employee difficulties in replacement job type downsizing of staff	
Theorell <i>et al.</i> ¹²⁾ (2003)	Sweden	expansion of staff control-demand-support	
Voss <i>et al.</i> ²¹⁾ (2004)	Sweden	overwork	
Dew <i>et al.</i> ¹⁹⁾ (2005)	New Zealand	workplace culture	
Aronsson <i>et al.</i> ¹⁸⁾ (2005)	Sweden	insufficient resources for good performance of work tasks conflicting demands time pressure-missing lunch, working overtime, etc control-determining pace of work	
Factors of Loss of Work Performance			
Author	Area	Factors	Instrument of Presenteeism
Wang <i>et al.</i> ⁴²⁾ (2003)	USA	occupational type	HPQ
Meerding <i>et al.</i> ⁴⁰⁾ (2005)	Netherlands	unbalanced job demand-control	HLQ
Collins <i>et al.</i> ³⁹⁾ (2005)	USA	location of worksite hours worked	SPS

Overlapping factors were excluded.

Table 3. Antecedent factors of presenteeism—Personal factors—

Factors of Discouraging Workers from Taking Sickness Absenteeism			
Author	Area	Factors	
Aronsson <i>et al.</i> ¹⁷⁾ (2000)	Sweden	gender age children at home education ill health high sickness absenteeism income	
Dew <i>et al.</i> ¹⁹⁾ (2005)	New Zealand	social constraints	
Aronsson <i>et al.</i> ¹⁸⁾ (2005)	Sweden	boundarylessness (hard to say no)	
Factors of Loss of Work Performance			
Author	Area	Factors	Instrument of Presenteeism
Druss <i>et al.</i> ²⁶⁾ (2001)	USA	satisfaction with health care	100-point scale
Boles <i>et al.</i> ⁴⁴⁾ (2004)	USA	high stress lack of emotional fulfillment	WPAI
Ozminkowski <i>et al.</i> ²⁹⁾ (2004)	USA	age	WPSI, WLQ
Meerding <i>et al.</i> ⁴⁰⁾ (2005)	Netherlands	recent absenteeism	HLQ
Collins <i>et al.</i> ³⁹⁾ (2005)	USA	gender	SPS

Overlapping factors were excluded.

によって報告された過敏性腸症候群による損失は、一人あたり1年間で7,737ドルであり、Collinsら³⁹⁾が報告した一般労働者の年間一人当たりの健康関連コストは医療ケア2,278ドル、疾病休業661ドル、presenteeism 6,721ドルであり、presenteeismが最も高いことを明らかにした。

また、Voss²¹⁾やGrinyerら²²⁾はsickness presenteeismの帰結として、長期休業にいたる労働者の増加を報告している。長期休業は短期の休業よりもコストを要すると考えられ、事業主が負担する健康関連コストの増加につながる可能性を示していた。

IV. 考 察

1. presenteeism の概念と定義

1) presenteeism 誕生から現在まで

presenteeismが造語された1950年代の米国の産業保健では、高い休業率が問題視されており、それらを解決するためのポジティブな視点としてpresenteeismが造語された。その後、疾病休業の原因及びそれらを減少させるための研究は多数行われてきたが、1990年代の欧州における不況により、企業の縮小やリストラによる労働者の健康への影響が研究されるようになり^{12, 64, 65)}、休業を適切に取れない状況であるsickness presenteeismが問題とされた。

工場のライン労働では労働生産性の測定が比較的容易であるが、知的労働の増加に伴い、その労働生産性を客観的に測定することは困難となってきた。そこで、労働者の労働遂行能力に焦点が当たり、健康に関連した労働遂行能力の低下を測定する際に用いる概念としてpresenteeismが使用され、研究されることになったと考えられる。現在、presenteeismの英文の定義の中には、productivity、performanceなど複数の用語が使用されているが、presenteeismは客観的に測定できる労働量でなく、主観的に測定されるものであるため、その本質は労働遂行能力(work performance)の低下であり、presenteeismは結果として労働生産性に影響を与えるものであると考える。

2) presenteeism の属性と本邦における定義

対象論文から抽出された定義より、sickness presenteeismからは「出勤していること」、「休業をとるべき健康問題をもつこと」という2属性が、presenteeismからは「出勤していること」、「測定できること」、「主観的に評価すること」、「健康問題による労働遂行能力の低下」という4属性が抽出された。両者が示す健康レベルの違いとしては、presenteeismが「健康問題による労働遂行能力の低下」としているのに対し、sickness presenteeismは「休業をとるべき健康問題をもつこと」を要件としている。したがって、presenteeismの概念の

方が幅広い健康レベルを示すと考えられ、presenteeismはsickness presenteeismを包含した概念であると考えられることができる。

以上のことから、presenteeismの属性はFig. 1の1)から4)の4属性とすることを提言したい。その理由は、本邦の産業保健では、労働と健康の調和を図る意図から、休業すべき健康状態に至る以前の健康状態に対しても、保健サービスが提供されている。加えて、今後は労働者の高齢化と生活習慣病の増加が予想されるが、疾患を完治させることは難しく、疾患を有しながらもその人の能力ができるだけ発揮されるような支援をしていくことが求められている。したがって、sickness presenteeismよりpresenteeismの概念を使用の方が本邦の産業保健における活用範囲が広がると考えられるからである。

しかしながら、sickness presenteeismの存在は重大な問題であり、特に労働時間が長く、休業取得率が低い⁸⁻¹⁰⁾日本においては適切な疾病休業取得を阻害する要因について検討する必要がある。また、sickness presenteeismである場合、労働者の労働遂行能力は著しく低下している可能性があり、優先的にsickness presenteeismに取り組む必要性も示唆される。休業取得を阻害する要因は収入の減少などを除き、そのほとんどが職場要因であったため、適切な疾病休業が取れるような組織としての改善の試みが検討されなくてはならない。

presenteeismの属性には二つの問題点が存在する。一つの問題点はpresenteeismの測定は労働者の主観によるということである。presenteeismは客観的な労働者の労働生産性を表すものではなく、普段の労働者自身の労働遂行能力を基準とし、それらのうち健康問題により障害された部分を主観に委ねて問うものであった。そのため、労働者自身が評価したpresenteeismの程度は客観的な評価とは相違する可能性がある。しかしながら、presenteeismは他者との比較を目指すものではなく、健康問題による影響を労働者自身がどう捉えているのかを明らかにするためのものであると考える。

もう一つの問題点は、健康問題に由来したものをpresenteeismとするという点である。健康問題は職場要因と個人要因によって影響を受ける。また、労働者が出勤と休業を判断する際にも、健康問題の重篤さや職場要因、個人要因は大きく関係する。したがって、presenteeismを考える場合は、労働者の健康問題と、職場要因や個人要因との相互作用も考慮に入れる必要がある。

以上のことから、本邦におけるpresenteeismの定義は、「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。」が妥当と考える。

3) presenteeism の先行要因と帰結 (Fig. 1)

presenteeismの先行要因は①職場要因と②個人要因

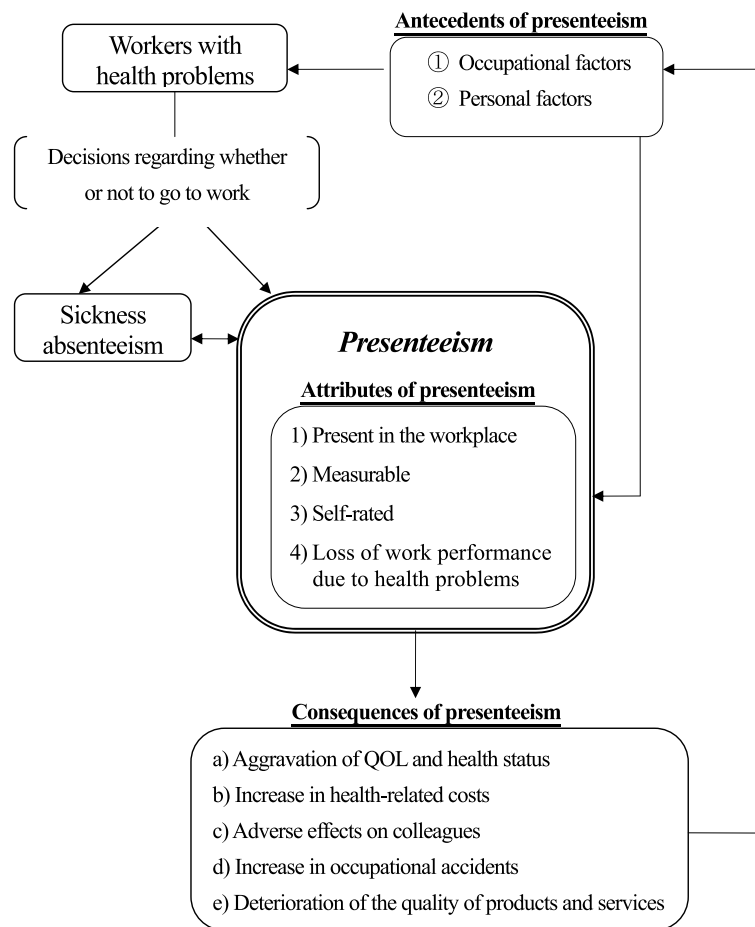


Fig. 1. Conceptual model of presenteeism.

Relationships among antecedents, attributes and consequences of presenteeism are connected by arrows. The direction of the arrows indicates the influence of the items.

に分類され、健康問題を抱えた労働者の出勤するか否かの判断に影響を与えていた。

帰結としては、対象文献からは労働者の健康状態に与える影響と、職場に与える影響として健康関連コストの増加が抽出された。また、presenteeismの帰結は対象文献以外にも見ることができた。Rosvoldら⁶⁶⁾は感冒症状を抱えた医師が休みなく働くことで患者や他の医療者へ感染させてしまうことの悪影響について示唆した。さらにpresenteeismは労働の安全管理の問題を生じ、事故の発生などが懸念される。McKevittら⁶⁷⁾は、医師による病気をもちながらの労働は、患者の安全やケアの質の低下に関わることを示唆した。加えて、Brouwerら⁶⁸⁾はproductivityとQOLの関係性を示唆していた。

つまり、presenteeismはa) QOL及び健康状態の悪化、b) 健康関連コストの増加、c) 他の労働者への悪影響、d) 労働災害の増加、e) 製品やサービスの質の低下、といった多様な帰結をもたらす。したがって、これら多方面への影響の大きさからも産業保健において取

り組むべき重要課題の一つであると考えられる。

しかしながら、presenteeismには否定的な面ばかりでなく肯定的な面もある。それは、Chapman¹⁶⁾が示唆したように将来の健康問題の悪化を予防するために、労働者自身が意図的に労働遂行の程度を低下させている場合、それは長期的な目でみると労働者自身、事業主双方にとって望ましい行為であるという考え方である。また、健康問題を抱えながらも働く同僚をフォローするために周囲の労働者が動機付けられ、労働遂行能力が向上する可能性も考えられる。このようにpresenteeismには様々な先行要因や帰結が複雑に考えられるため、今後これらの関係性についても明らかにしていく必要がある。

2. 本邦の産業保健におけるpresenteeismの活用可能性

文献レビューの結果から、本邦の産業保健におけるpresenteeismの活用可能性は、1) presenteeismの測定とその要因を検討すること、2) 適切な休業取得を阻害する要因を検討すること、3) 産業保健計画および評価

に活用すること、の3点が考えられた。

1) presenteeism の測定とその要因を検討すること

本邦において報告されている presenteeism に関する研究は、アレルギー性鼻炎患者を対象に WPAI-AS を使用した3研究^{32, 56, 69)}と、一般従業員に対して独自で作成した1項目の質問を用いて presenteeism の測定調査を行った2研究^{70, 71)}だけであった。

このように本邦では presenteeism 測定ツールの開発は緒に就いたところであり、日本社会の現状に適したツールの開発は十分ではない。既に欧米で開発されている presenteeism の測定ツールは今回の対象文献の中で使用されていた9種類の他にも10種類^{23, 45, 46, 63)}があり、開発が進んでいる。各質問紙は、疾患特異的及び、包括的測定ツールがあり、健康問題による労働損失の経済的評価も可能であった。更に、SPS が知的労働者の presenteeism の測定を意図して開発されたように³⁸⁾、その職種・業種に応じた測定ツールの開発が必要である。本邦において presenteeism を測定するためには、まず信頼性・妥当性のある尺度を開発することが必要である。

presenteeism をもたらす主要な健康問題は、欧米の対象文献では筋骨格系疾患、消化器疾患、循環器疾患、生活習慣病、精神疾患を報告していた。これらの疾患は厚生労働省の患者調査における、受療率の高い健康問題と一致し⁷²⁾、presenteeism の影響が本邦においても大きいと推察される。組織内の presenteeism による労働損失は個々の presenteeism の程度と組織内の有病率によって決まる。そのため、presenteeism の測定は個人に焦点を当てるだけでなく、組織全体としての presenteeism の総量に対する検討が重要となる。

さらに presenteeism の測定に当たっては労働者の健康問題と、職場要因、個人要因との相互作用を考慮に入れる必要がある。Shimizu ら⁷⁰⁾が presenteeism と長時間労働との関係性について報告したが、職場要因と個人要因は、直接 presenteeism に影響を及ぼすだけでなく、presenteeism による健康関連コストの増加が職場環境に影響を与えるように、循環的に労働者の健康問題に影響を与えることが考えられる⁷³⁾。生活習慣病やメンタルヘルスの不調者の増加が社会問題となり、その対策が急がれている本邦の産業保健においては、presenteeism の測定並びにその要因を検討することは、これらの課題に迫るものになると考えられる。

2) 適切な休業取得を阻害する要因を検討すること

欧米では sickness presenteeism に関するこれまでの研究で、適切な休業取得を阻害する要因として職場要因の影響が大きいことや、適切な休業をとらないことの影響が明らかにされてきた。しかし、本邦におけるこれまでの疾病休業に関する研究では、夜間労働^{3, 4)}や喫煙⁷⁴⁾、余暇休暇取得の少なさ⁷⁵⁾などの休業を増加させる要因

は報告されてきたものの、疾病休業取得を阻害する要因については十分な検討がなされてきたとは言い難い。長時間労働については夏目ら⁷⁶⁾が、長時間労働とライフイベント、職場ストレス、有給休暇取得の少なさ、A型行動パターン、睡眠時間の短さとの関連性について言及した。労働者が職場にいななければならないプレッシャーを感じているという点において、長時間労働と適切な休業を取れないことは類似の問題であると考えられるため、適切な休業取得を阻害する要因についても今後検討する必要がある。

3) 産業保健計画および評価に活用すること

産業保健計画は労働者の健康状態とその要因、労働への影響を明らかにすることにより、立案されるものである。日本では、労働安全衛生法の定めにより毎年健康診断が実施され、健康状態の把握は十分行われてきたが、健康状態がどのように労働遂行能力に影響しているかは検討されてこなかった。presenteeism の測定はこの部分に焦点を当てるものである。更に、presenteeism、職場要因、個人要因との相互作用を検討することは保健計画に重要な情報をもたらすものとなる。

また、WHO が作業関連疾患として糖尿病や高血圧を挙げているように⁷⁷⁾、これらの生活習慣病の発症・増悪を防ぐために職場におけるヘルスプロモーションに力が注がれてきた。しかし、産業保健でこれまでに使用されてきた指標である労働損失に関する疾病休業率などは、労働災害や長期休業を要する疾患に対する活動の効果指標となるものの、ヘルスプロモーション活動の効果指標には適していなかった。presenteeism は労働遂行能力の低下を測定するため、比較的軽度で休業を要しないような疾患や生活習慣の乱れに対して、産業保健活動の効果捉えることが可能である。さらに、presenteeism は本来、労働者個人の主観的な基準によるものであるが、金銭換算することによって客観的な指標とすることが可能である。金銭の形で提示された健康問題による労働生活・組織全体に与える影響の大きさは、産業保健活動の根拠にできる。また、産業保健活動の費用対効果を示す際にも presenteeism を含めた労働損失の減少を示せることは十分なエビデンスとなる。よって、presenteeism の概念は今後の産業保健にとって、活用価値の高いものであると考察する。

3. 本研究の限界

本研究では、「presenteeism を定義づけていること」を基準に分析対象とする文献を決定した。presenteeism という用語を使用しなくとも、労働者の休業取得並びに、健康問題による主観的な労働遂行能力低下を測定した研究は存在すると考えられる。しかし、本研究は presenteeism という概念を明らかにすることを目的としてお

り, 今回の対象文献採択基準は妥当であったと考える。

V. 結 論

presenteeism の概念を分析し, 活用可能性を検討するために文献レビューを実施し以下の結果を得た。

1. presenteeism は抽出された 4 属性から, 「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」と定義された。
2. presenteeism の先行要因は職場要因と個人要因に分類され, 健康問題を抱えた労働者の出勤するか否かの判断に影響を与えていた。
3. presenteeism の帰結は, QOL 及び健康状態の悪化, 健康関連コストの増加, 他の労働者への悪影響, 労働災害の増加, 製品やサービスの質の低下があった。presenteeism を生じている状態の改善は産業保健が取り組むべき課題であることが明らかとなった。
4. presenteeism の本邦の産業保健における活用可能性は, 1) presenteeism の測定とその要因を検討すること, 2) 適切な休業取得を阻害する要因を検討すること, 3) 産業保健計画および評価に活用することが挙げられた。

presenteeism 測定ツールは欧米では様々な特徴を有すものが使用されており, 本邦での測定目的に適した質問紙の導入や新たな尺度の開発が必要であった。presenteeism のアセスメントは, 個人の presenteeism の程度だけでなく, 組織全体としても捉えること, また, 労働者の健康問題と, 職場要因や個人要因との相互作用も考慮に入れることにより, 保健活動へ反映させることが可能であった。更に presenteeism はその労働損失の程度を金銭単位へと換算することが可能であり, 保健活動の必要性や根拠を示すエビデンスとなることが示唆された。

文 献

- 1) Auren U. How to build Presenteeism. *Petroleum Refiner* 1955; 34: 348-359.
- 2) Smith DJ. Absenteeism and "presenteeism" in industry. *Arch Environ Health* 1970; 21: 670-677.
- 3) Morikawa Y, Miura K, Ishizaki M, et al. Sickness absence and shift work among Japanese factory workers. *J Hum Ergol (Tokyo)* 2001; 30: 393-398.
- 4) Higashi T, Sakurai H, Satoh T, Toyama T. Absenteeism of shift and day workers with special reference to peptic ulcer. *Asia Pac J Public Health* 1988; 2: 112-119.
- 5) 島 悟, 佐藤恵美. 精神障害による疾病休業に関する調査. *産業精神保健* 2004; 12: 46-53.
- 6) Nishiyama K, Johnson JV. Karoshi—death from overwork: occupational health consequences of Japanese production management. *Int J Health Serv* 1997; 27: 625-641.
- 7) 中尾睦宏, 荻田香苗, 錦谷まりこ, 矢野栄二, 森田美保子, 辻内琢也. 職場のメンタルヘルス 情報サービス業従事者における過重労働が心理・行動・身体面に及ぼす影響. *日本心療内科学会誌* 2005; 9: 141-145.
- 8) 労働政策研究・研修機構. 7. 労働時間・労働時間制度. データブック国際労働比較 2005. 東京: 労働政策研究・研究機構, 2005: 179-180.
- 9) Smulders P. Work organization, stress and absenteeism. In: *European Conference on Stress at Work—A Call for Action: Proceedings*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Dublin, 1994: 95-98.
- 10) Morikawa Y, Martikainen P, Head J, Marmot M, Ishizaki M, Nakagawa H. A comparison of socio-economic differences in long-term sickness absence in a Japanese cohort and a British cohort of employed men. *Eur J Public Health* 2004; 14: 413-416.
- 11) Rodgers BL, Knafel KA. *Concept development in nursing: Foundations, techniques and applications*, 2nd ed. Philadelphia, PA: W.B. Saunders Company, 2000.
- 12) Theorell T, Oxenstierna G, Westerlund H, Ferrie J, Hagberg J, Alfredsson L. Downsizing of staff is associated with lowered medically certified sick leave in female employees. *Occup Environ Med* 2003; 60: E9.
- 13) Burton WN, Conti DJ, Chen CY, Schultz AB, Edington DW. The role of health risk factors and disease on worker productivity. *J Occup Environ Med* 1999; 41: 863-877.
- 14) Burton NW, Conti JD. The real measure of productivity. *Business & Health* 1999; 17: 34-36.
- 15) Canfield GW, Soash DG. Presenteeism—a constructive view. *Ind Med Surg* 1955; 24: 417-418.
- 16) Chapman LS. Presenteeism and its role in worksite health promotion. *Am J Health Promot* 2005; 19(Suppl): 1-8.
- 17) Aronsson G, Gustafsson K, Dallner M. Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 502-509.
- 18) Aronsson G, Gustafsson K. Sickness presenteeism: prevalence, attendance-pressure factors, and an outline of a model for research. *J Occup Environ Med* 2005; 47: 958-966.
- 19) Dew K, Keefe V, Small K. 'Choosing' to work when sick: workplace presenteeism. *Soc Sci Med* 2005; 60: 2273-2282.
- 20) Kivimäki M, Head J, Ferrie JE, et al. Working while ill as a risk factor for serious coronary events: the Whitehall II study. *Am J Public Health* 2005; 95: 98-102.
- 21) Voss M, Floderus B, Diderichsen F. How do job characteristics, family situation, domestic work, and lifestyle factors relate to sickness absence? A study based on Sweden Post. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 1134-1143.
- 22) Grinyer A, Singleton V. Sickness absence as risk-taking behaviour: a study of organisational and cultural factors in the public sector. *Health, Risk & Society* 2000; 2: 7-21.
- 23) Loeppke R, Hymel PA, Lofland JH, et al. Health-related workplace productivity measurement: general and migraine-specific recommendations from the ACOEM Expert Panel. *J Occup Environ Med* 2003; 45: 349-359.
- 24) Allen H, Hubbard D, Sullivan S. The burden of pain on

- employee health and productivity at a major provider of business services. *J Occup Environ Med* 2005; 47: 658-670.
- 25) Weaver MB, Mackowiak JI, Solari PG. Triptan therapy impacts health and productivity. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 812-817.
- 26) Druss BG, Schlesinger M, Allen HM Jr. Depressive symptoms, satisfaction with health care, and 2-year work outcomes in an employed population. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 731-734.
- 27) Burton WN, Pransky G, Conti DJ, Chen CY, Edington DW. The association of medical conditions and presenteeism. *J Occup Environ Med* 2004; 46(Suppl): S38-45.
- 28) Burton WN, Chen CY, Conti DJ, Schultz AB, Pransky G, Edington DW. The association of health risks with on-the-job productivity. *J Occup Environ Med* 2005; 47: 769-777.
- 29) Ozminkowski RJ, Goetzel RZ, Chang S, Long S. The application of two health and productivity instruments at a large employer. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 635-648.
- 30) Adler DA, Irish J, McLaughlin TJ, et al. The work impact of dysthymia in a primary care population. *Gen Hosp Psychiatry* 2004; 26: 269-276.
- 31) Lerner D, Adler DA, Chang H, et al. Unemployment, job retention, and productivity loss among employees with depression. *Psychiatr Serv* 2004; 55: 1371-1378.
- 32) 角谷千恵子, 萩野 敏, 池田浩己, 榎本雅夫. スギ花粉症におけるアウトカム研究 (第4報) 就労者におけるスギ花粉症の労働生産性に対する影響. *アレルギー* 2005; 54: 627-635.
- 33) Kumar RN, Hass SL, Li JZ, Nickens DJ, Daenzer CL, Wathen LK. Validation of the Health-Related Productivity Questionnaire Diary (HRPQ-D) on a sample of patients with infectious mononucleosis: results from a phase 1 multicenter clinical trial. *J Occup Environ Med* 2003; 45: 899-907.
- 34) Cash B, Sullivan S, Barghout V. Total costs of IBS: employer and managed care perspective. *Am J Manag Care* 2005; 11(Suppl): S7-16.
- 35) Dean BB, Aguilar D, Barghout V, et al. Impairment in work productivity and health-related quality of life in patients with IBS. *Am J Manag Care* 2005; 11(Suppl): S17-26.
- 36) Smith DG, Barghout V, Kahler KH. Tegaserod treatment for IBS: a model of indirect costs. *Am J Manag Care* 2005; 11(Suppl): S43-50.
- 37) Koopman C, Pelletier KR, Murray JF, et al. Stanford presenteeism scale: health status and employee productivity. *J Occup Environ Med* 2002; 44: 14-20.
- 38) Turpin RS, Ozminkowski RJ, Sharda CE, et al. Reliability and validity of the Stanford Presenteeism Scale. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 1123-1133.
- 39) Collins JJ, Baase CM, Sharda CE, et al. The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers. *J Occup Environ Med* 2005; 47: 547-557.
- 40) Meerding WJ, IJzelenberg W, Koopmanschap MA, Severens JL, Burdorf A. Health problems lead to considerable productivity loss at work among workers with high physical load jobs. *J Clin Epidemiol* 2005; 58: 517-523.
- 41) Kessler RC, Ames M, Hymel PA, et al. Using the World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ) to evaluate the indirect workplace costs of illness. *J Occup Environ Med* 2004; 46(Suppl): S23-37.
- 42) Wang PS, Beck A, Berglund P, et al. Chronic medical conditions and work performance in the health and work performance questionnaire calibration surveys. *J Occup Environ Med* 2003; 45: 1303-1311.
- 43) Pelletier B, Boles M, Lynch W. Change in health risks and work productivity over time. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 746-754.
- 44) Boles M, Pelletier B, Lynch W. The relationship between health risks and work productivity. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 737-745.
- 45) Lofland JH, Pizzi L, Frick KD. A review of health-related workplace productivity loss instruments. *Pharmacoeconomics* 2004; 22: 165-184.
- 46) Prasad M, Wahlqvist P, Shikhar R, Shih YC. A review of self-report instruments measuring health-related work productivity: a patient-reported outcomes perspective. *Pharmacoeconomics* 2004; 22: 225-244.
- 47) Burton WN, Conti DJ, Chen CY, Schultz AB, Edington DW. The economic burden of lost productivity due to migraine headache: a specific worksite analysis. *J Occup Environ Med* 2002; 44: 523-529.
- 48) Berger ML, Howell R, Nicholson S, Sharda C. Investing in healthy human capital. *J Occup Environ Med* 2003; 45: 1213-1225.
- 49) Goetzel RZ, Long SR, Ozminkowski RJ, Hawkins K, Wang S, Lynch W. Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *J Occup Environ Med* 2004; 46: 398-412.
- 50) Hemp P. Presenteeism: at work—but out of it. *Harv Bus Rev* 2004; 82: 49-58, 155.
- 51) Koopmanschap M, Burdorf A, Jacob K, Meerding WJ, Brouwer W, Severens H. Measuring productivity changes in economic evaluation: setting the research agenda. *Pharmacoeconomics* 2005; 23: 47-54.
- 52) Pilette PC. Presenteeism in nursing: a clear and present danger to productivity. *J Nurs Adm* 2005; 35: 300-303.
- 53) Shamansky SL. Presenteeism... or when being there is not being there. *Public Health Nurs* 2002; 19: 79-80.
- 54) Lerner D, Reed JI, Massarotti E, Wester LM, Burke TA. The Work Limitations Questionnaire's validity and reliability among patients with osteoarthritis. *J Clin Epidemiol* 2002; 55: 197-208.
- 55) Lerner D, Amick BC 3rd, Rogers WH, Malspeis S, Bungay K, Cynn D. The Work Limitations Questionnaire.

- Med Care 2001; 39: 72-85.
- 56) 奥田 稔, Crawford B, Juniper E, Leahy MJ. アレルギー性鼻炎・結膜炎 QOL 調査票 (RQLQ) 日本語版およびアレルギーによる作業能率の低下, 活動性障害調査票 (WPAI-AS) 日本語版の開発. アレルギー 2003; 52(Suppl): 70-86.
 - 57) Reilly MC, Tanner A, Meltzer EO. Work, classroom and activity impairment instruments validation studies in allergic rhinitis. Clin Drug Invest 1996; 11: 278-288.
 - 58) van Rooijen L, Essink-Bot ML, Koopmanschap MA, Bonsel G, Rutten FF. Labor and health status in economic evaluation of health care. The Health and Labor Questionnaire. Int J Technol Assess Health Care 1996; 12: 405-415.
 - 59) Kessler RC, Barber C, Beck A, et al. The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ). J Occup Environ Med 2003; 45: 156-174.
 - 60) Reilly MC, Zbrozek AS, Dukes EM. The validity and reproducibility of a work productivity and activity impairment instrument. Pharmacoeconomics 1993; 4: 353-365.
 - 61) Goetzel RZ, Ozminkowski RJ, Long SR. Development and reliability analysis of the Work Productivity Short Inventory (WPSI) instrument measuring employee health and productivity. J Occup Environ Med 2003; 45: 743-762.
 - 62) Ozminkowski RJ, Goetzel RZ, Long SR. A validity analysis of the Work Productivity Short Inventory (WPSI) instrument measuring employee health and productivity. J Occup Environ Med 2003; 45: 1183-1195.
 - 63) Lynch W, Riedel J. Measuring Employee Productivity: A guide to self-assessment tools. Scottsdale, AZ: Institute for Health and Productivity Management, 2001.
 - 64) Virtanen M, Kivimäki M, Elovainio M, Vahtera J, Ferrie JE. From insecure to secure employment: changes in work, health, health related behaviours, and sickness absence. Occup Environ Med 2003; 60: 948-953.
 - 65) Kivimäki M, Vahtera J, Pentti J, Ferrie JE. Factors underlying the effect of organisational downsizing on health of employees: longitudinal cohort study. Bmj 2000; 320: 971-975.
 - 66) Rosvold EO, Bjertness E. Physicians who do not take sick leave: hazardous heroes? Scand J Public Health 2001; 29: 71-75.
 - 67) McKeivitt C, Morgan M, Dundas R, Holland WW. Sickness absence and 'working through' illness: a comparison of two professional groups. J Public Health Med 1997; 19: 295-300.
 - 68) Brouwer WB, Meerding WJ, Lamers LM, Severens JL. The relationship between productivity and health-related QOL: an exploration. Pharmacoeconomics 2005; 23: 209-218.
 - 69) Okubo K, Gotoh M, Shimada K, Ritsu M, Okuda M, Crawford B. Fexofenadine improves the quality of life and work productivity in Japanese patients with seasonal allergic rhinitis during the peak cedar pollinosis season. Int Arch Allergy Immunol 2005; 136: 148-154.
 - 70) Shimizu T, Horie S, Nagata S, Marui E. Relationship between self-reported low productivity and overtime working. Occup Med (Lond) 2004; 54: 52-54.
 - 71) 筒井昭仁, 中村寿和, 堀口逸子ほか. ワークサイトヘルスプロモーション (WHP) の観点にたった産業歯科保健の取り組み 第二報 歯科疾患に関連した労働時間の損失. 口腔衛生学会雑誌 1999; 49: 341-347.
 - 72) 厚生統計協会. 受療率. 国民衛生の動向 2005; 52: 72-73.
 - 73) O'Donnell MP. Health and productivity management: the concept, impact, and opportunity: commentary to Goetzel and Ozminkowski. Am J Health Promot 2000; 14: 215-217, ii.
 - 74) 武藤孝司. 男性労働者の喫煙習慣と疾病休業との関連. 日本公衛誌 1992; 39: 387-397.
 - 75) Tarumi K, Hagihara A. An inquiry into the causal relationship among leisure vacation, depression, and absence from work. J Uoeh 1999; 21: 289-307.
 - 76) 夏目 誠, 亀岡智美, 荒井貴史, 村田 弘. 長時間残業と精神疾患発症との関連について 長時間労働とライフイベント法を用いたストレス度との検討 ストレスドックにおける調査から. 産業精神保健 2004; 12: 277-290.
 - 77) 厚生統計協会. 作業関連疾患. 国民衛生の動向 2005; 52: 288-289.

Concept Analysis of Presenteeism and Its Possible Applications in Japanese Occupational Health

Miku YAMASHITA and Mikako ARAKIDA

Department of Health Promotion Science, Osaka University Graduate School of Medicine, 1-7 Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871, Japan

Abstract: The purposes of this systematic review were to define the concept of presenteeism in accordance with Rodgers' concept analysis methods and to examine the possibility of applying the concept to Japanese occupational health. Using *presenteeism* as a search term, articles were selected from the MEDLINE, PsycINFO and Japana Centra Revuo Medicina databases. The definitions, antecedents, and consequences of presenteeism were extracted from the selected articles and were examined in order to determine how presenteeism was used in the literature. A total of forty-four articles published from 1955 to 2005 were selected for analysis. Based on the extracted definitions, four attributes of presenteeism were identified, and presenteeism was defined as "a self-rated measurable loss of work performance due to health problems in the workplace." Antecedents of presenteeism were classified into occupational and personal factors. These factors affected the decisions of workers with health problems regarding whether or not to go to work. Consequences of presenteeism were the aggravation of quality of life and health status, increases in health-related costs, adverse effects on colleagues, increases in occupational accidents, and deterioration of the quality of

products and services. Therefore, the reduction of presenteeism is considered to be an important challenge for occupational health professionals. Possible applications of the concept of presenteeism in Japanese occupational health are the following: 1) measurement of presenteeism and examination of its related factors, 2) identification of factors that discourage workers from taking adequate sickness absenteeism, and 3) design of occupational health activity plans and the evaluation of such activities. In order to measure presenteeism in Japan, it is necessary to introduce Euro-American instruments suitable for the purpose of measuring presenteeism and to develop new measures. Occupational health professionals can incorporate assessments of presenteeism in their occupational health activities by considering not only the individual state of presenteeism, but also the state of the entire organization and interaction among workers' health problems, occupational factors, and personal factors. Moreover, if the loss of work performance due to presenteeism is converted to financial loss, it is considered that the necessity and the validity of workplace-based health activities will be clarified.

(*San Ei Shi* 2006; 48: 201-213)