

労働者のインターネット依存とマインドフルネスとの関連

ヒロエ リク サカキハラ アヤ
 廣江 陸*1 榎原 文*2

目的 インターネット（以下、ネット）の普及と一般化は、人々のライフスタイルに多くの変化をもたらした。その一方で、ネット使用を制御できず、人間関係や社会生活に悪影響をもたらすネット依存が問題視されている。労働者がこのようなネット依存状態になると、ネットに夢中になるあまり仕事に集中できず、生産性や効率の低下、ヒューマンエラーや事故の原因になることが考えられる。そこで本研究は、「今この瞬間に生じている出来事や経験そのものに気づきながら注意をとどめること」を示すマインドフルネスに焦点を当て、労働者のネット依存とマインドフルネスとの関連について明らかにすることを目的とした。

方法 2019年8～9月、島根県内のA製造業事業所の全従業員530名を対象に、無記名自記式質問紙調査を行った。調査内容は、年齢、性別、勤務年数、生活習慣、精神状態、ネット依存度、マインドフルネスである。ネット依存度は、Young's Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction score (YDQ) の8項目を使用し、5点以上をネット依存と判定した。マインドフルネスは、Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) の15項目を使用した。MAASの90パーセント値である10点でカットオフし、10点以上をマインドフルネス低下と判定した。マインドフルネスを従属変数、ネット依存を独立変数とし、単変数ロジスティック回帰分析を行い、その後、朝食の欠食、睡眠時間、夜勤、気分の落ち込みを共変量として投入し、多変数ロジスティック回帰分析を行った。

結果 有効回収数(率)は384 (72.5%) であった。MAASの平均点は5.32点、10点以上は54名 (14.1%) であった。YDQの平均点は1.37点、5点以上は23名 (6.0%) であった。多変数ロジスティック回帰分析の結果、ネット依存とマインドフルネスとの間に有意な関連を認めた。ネット依存の従業員がそうでない従業員と比べてマインドフルネスが低下する調整オッズ比は、6.72 (95%CI : 2.53-17.89) であった。

結論 ネット依存の従業員はそうでない従業員と比較して有意にマインドフルネスが低下していることが示唆された。ネット依存の場合、ネットに夢中になるあまり、ネット以外のことに無気力、無関心になることがマインドフルネスの低下につながると推察される。

キーワード インターネット依存、労働者、マインドフルネス、産業保健、労働災害、事故

I 緒 言

1990年代半ばから本格化したインターネット

の普及と一般化は、ビジネスやサービスの在り方を大きく変え、人々のライフスタイルにも多くの変化をもたらした。日本国内のインター

* 1 社会福祉法人安来市社会福祉協議会広瀬支所安来市地域包括支援センター保健師

* 2 島根大学医学部看護学科地域・老年看護学講座講師

ネット利用者数は一億人に迫る勢いで、とりわけ10～40歳代にかけての利用率は95%前後の水準へと至っている¹⁾。一方でインターネットに過度に没入してしまうあまり、コンピューターや携帯が使用できないといら立ちを感じ、通常の対人関係や日常生活の心身状態に弊害が生じているにもかかわらずインターネットの使用を続けてしまう²⁾インターネット（以下、ネット）依存が問題視されている。

ネット依存とされる中高生は2012年度に約51万人、2017年度においては約93万人と、増加傾向にある³⁾。思春期のネット依存は不安・抑うつ症状⁴⁾、孤独感および対人ストレス⁵⁾、焦燥感の高まり⁶⁾、集中力の低下⁷⁾等との関連が明らかになっている。

このように、ネット依存についての研究は思春期を対象としたものが多く、成人期を対象としたものは少ない⁸⁾。しかし、日本における成人期のネット依存有病者数は約270万人にのぼると推察されている⁹⁾。また、海外の研究では成人期のネット依存有病率が4.5%¹⁰⁾、思春期のネット依存有病率が6.0%¹¹⁾と、大きな差がないことから過小評価できないとの指摘がある¹²⁾。労働者がこのようなネット依存状態になると、ネットに夢中になるあまり仕事に集中できず、生産性や効率の低下、ヒューマンエラーや事故の原因になることが考えられる。

一方、集中力に似た概念として、「今この瞬間に生じている出来事や経験そのものに気づきながら注意をとどめること」を示すマインドフルネスという概念がある¹³⁾。この状態が悪いほど、その場における集中力が低下し、社会生活に支障をきたす可能性がある¹⁴⁾とされている¹⁵⁾。

実際にマインドフルネスに着目し、マインドフルネス瞑想を社員の健康状態向上のため取り入れている企業や医療機関もあることから¹⁶⁾¹⁷⁾、マインドフルネスは、今後産業分野において注目されることが予想される。

そこで本研究は、マインドフルネスに焦点を当て、労働者のネット依存とマインドフルネスとの関連について検討した。

Ⅱ 方 法

(1) 対象と調査方法

調査は、鳥根県内のA製造業事業所の全従業員530名を対象とし、2019年8～9月に、無記名自記式質問紙調査を行った。

(2) 調査内容

1) 属性

性別、年齢、勤務年数等を尋ねた。

2) 従属変数：マインドフルネス

Brownら¹⁸⁾によって開発され、藤野らにより日本語版にされた¹³⁾Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) の15項目を使用した。MAASの質問項目は、「自動操縦のような状態でいたため、どこかへ行ってから、なぜそこに行ったのか分からなくなる」「自分のしていることをあまり意識しないまま、自動的に動いている気がする」等の抽象的な表現であり、回答は、1：“ほとんど常にある”、2：“とても頻繁にある”、3：“やや頻繁にある”、4：“あまりない”、5：“めったにない”、6：“ほとんど全くない”の6件法であったことから、プレテストにて「回答しにくい」との指摘があった。そこで、回答者の負担軽減と未回答防止の必要があると判断し、「はい」「いいえ」の2件法で回答を求め、項目ごとに「はい」を1点として加算した。得点が高いほどマインドフルネスが低下していることを表している。MAASの90パーセンタイル値である10点でカットオフし、10点以上をマインドフルネス低下と判定した。なお、本研究におけるKuder-Richardson公式¹⁹⁾による信頼性係数は0.789であり、良好な信頼性が確認された。マインドフルネスと関連があるといわれている気分の落ち込み²⁰⁾の有無との相関係数は $r = 0.246$ であり、弱い関連ではあるが有意差が認められ、基準関連妥当性が確認された。

3) 独立変数：ネット依存

Young²¹⁾がDSM-IVのギャンブル依存症の診断基準を参考に作成した、Young's Diagnostic

Questionnaire for Internet Addiction score (YDQ) を用いて測定した。8項目で構成され、「はい」「いいえ」の2件法で回答する尺度である。項目ごとに「はい」を1点として加算し、合計得点5点以上をネット依存²¹⁾と判定した。

なお、本研究におけるKuder-Richardson公式による信頼性係数は0.734であり、良好な信頼性が確認された。

4) 共変量

マインドフルネスや集中力、ネット依存と関連するといわれる朝食の欠食²²⁾²³⁾、1日の睡眠時間6時間未満²²⁾²³⁾、夜勤²⁴⁾、気分の落ち込み²⁰⁾²⁵⁾を共変量として用いた。気分の落ち込みは、「2週間以上続く気分の落ち込みがありますか」という質問に対して、「はい」と回答したものを気分の落ち込みありと評価した。

(3) 解析方法

マインドフルネスを従属変数、ネット依存を独立変数とし、単変数ロジスティック回帰分析を行った。その後、共変量を投入し、多変量ロ

ジスティック回帰分析を行った。まず、モデル1に睡眠時間(6時間未満, 6時間以上)と朝食の欠食(あり, なし)を投入し、モデル2にはモデル1に加えて夜勤(あり, なし)、モデル3にはモデル2に加えて気分の落ち込み(あり, なし)を投入した。解析には、IBM SPSS Statistics Ver.22を用い、有意確率を5%とした。

本研究では、MAAS, YDQの全項目を回答している場合のみ分析の対象としたが、感度分析として欠損値の処理を行い、MAASとYDQで未回答項目を0点と解釈して解析を行っても結果に変化がないことを確認した。

(4) 倫理的配慮

本研究の目的および方法、協力は自由意思によるものであり協力が得られない場合に対象者に不利益が生じることはないこと、アンケートへの回答をもって同意したとみなすこと、アンケートへの回答は無記名にて行い、データは研究以外の目的で使用することはないことを依頼書にて説明した。アンケート内容は10分程度で回答でき、対象者に負担を与えないものとした。

なお、本研究は鳥根大学医学部看護学科卒業研究倫理審査の承認を得ている(承認日:2019/8/9, 承認番号:1951)。

Ⅲ 結 果

有効回収数(率)は384(72.5%)であった。MAASの平均点は5.32点、10点以上は54名(14.1%)であった。YDQの平均点は1.37点、5点以上は23名(6.0%)であった(表1)。

単変量ロジスティック回帰分析では、ネット依存とマインドフルネスとの間に有意な関連を認めた。ネット依存の従業員がそうでない従業員と比べてマインドフルネスが低下するオッズ比は8.03(95%信頼区間[CI]:3.33-19.34)であった(表2)。

多変量ロジスティック回帰分析でも同様に、ネット依存とマインドフルネスとの間に有意な関連を認めた。ネット依存の従業員がそうでない従業員と比べてマインドフルネスが低下する

表1 対象者の特性(N=384)

	n	%
年齢 (n = 384)		
10代	8	2.1
20代	98	25.5
30代	91	23.7
40代	73	19.0
50代	90	23.4
60代	22	5.7
性別 (n = 384)		
男性	288	75.0
女性	96	25.0
夜勤 (n = 383)		
あり	253	65.9
なし	130	33.9
朝食の欠食 (n = 382)		
あり	181	47.1
なし	201	52.3
睡眠時間 (n = 383)		
6時間未満	176	45.8
6時間以上	207	53.9
気分の落ち込み (n = 384)		
あり	46	12.0
なし	338	88.0
YDQスコア (n = 380)		
5点以上	23	6.0
5点未満	357	93.0
マインドフルネス (n = 377)		
10点以上	54	14.1
10点未満	323	84.1

表2 マインドフルネスとネット依存の多変量ロジスティック回帰分析の結果

	単回帰分析		モデル1		モデル2		モデル3	
	オッズ比(95%信頼区間)	P	オッズ比(95%信頼区間)	P	オッズ比(95%信頼区間)	P	オッズ比(95%信頼区間)	P
YDQ								
5点未満	ref		ref		ref		ref	
5点以上	8.03(3.33-19.34)	<0.001	8.03(3.20-20.18)	<0.001	7.58(3.00-19.15)	<0.001	6.72(2.53-17.89)	<0.001
睡眠時間								
6時間以上	ref		ref		ref		ref	
6時間未満	1.88(1.03- 3.45)	0.041	1.75(0.92- 3.30)	0.087	1.78(0.94- 3.37)	0.079	1.61(0.84- 3.10)	0.154
朝食の欠食								
なし	ref		ref		ref		ref	
あり	2.46(1.34- 4.51)	0.004	2.75(1.45- 5.22)	0.002	2.40(1.24- 4.66)	0.010	2.26(1.15- 4.44)	0.018
夜勤								
なし	ref				ref		ref	
あり	2.48(1.20- 5.11)	0.014			1.86(0.86- 4.04)	0.116	1.66(0.76- 3.64)	0.202
気分の落ち込み								
なし	ref						ref	
あり	4.84(2.42- 9.68)	<0.001					3.57(1.66- 7.68)	0.001

注 ref: reference

モデル1: 睡眠時間と朝食の欠食で調整, モデル2: モデル1 + 夜勤で調整, モデル3: モデル2 + 気分の落ち込みで調整。

調整オッズ比は6.72 (95% CI: 2.53-17.89)であった(表2)。

なお、感度分析の結果も同様であった。

IV 考 察

ネット依存の従業員はそうでない従業員と比較して有意にマインドフルネスが低下していることが示唆された。その理由として、ネット依存の場合、ネットに夢中になるあまりネットのことが頭から離れず²⁶⁾、ネット以外のことに無気力、無関心になること²⁷⁾でマインドフルネスが低下することが考えられる。一方、ネット依存者の特徴として現実に直面している問題から逃避するためにネットを過剰に使用する傾向がある¹²⁾²⁸⁾。そのため、問題からの逃避としてネットを過剰に使用している人は、抱えている問題から目を背け、今起こっていることに対しても注意散漫になっており、マインドフルネスが低下している可能性がある。つまり、ネット依存によってマインドフルネスが低下する場合と、現実に抱えている問題からの逃避によりマインドフルネスが低下しており、逃避行動としてネットを過剰に使用している場合の両面が考えられる。

先行研究ではマインドフルネスの改善によって仕事や作業の生産性、安全性パフォーマンス等が向上することが明らかになっている²⁹⁾。逆

に考えると、マインドフルネスが低下することは仕事や作業の生産性、安全性パフォーマンスの低下、さらには労働災害につながるものが危惧される。これらの防止のためにも、ネット依存によって生じる可能性がある労働への影響を周知し、ネットの適正利用を推進することが重要である。

本研究の限界は以下の三点である。

第一に、横断研究であるため、ネット依存とマインドフルネスの関連について因果関係を明らかにすることはできない。今後コホート研究を行い、因果関係を明らかにする必要がある。

第二に、一つの事業所を対象に研究を行ったため、製造業に限られており、サンプルバイアスが生じた可能性がある。今後は対象者数を増やし、他の職種を含めたサンプルで研究を行う必要がある。

第三に、本研究ではMAASを回答の単純化のため2件法を用いて使用し、信頼性は確保されたが、本来の6件法を用いた研究が必要である。

V 結 語

本研究により、マインドフルネスとネット依存との間に関連があることが示唆された。

謝辞

本研究にご協力いただいた事業所の皆様に心より感謝申し上げます。

本研究に関して、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

文 献

- 1) 小寺敦之. 日本におけるインターネット依存調査のメタ分析. 情報通信学会誌 2014; 31(4): 51-9.
- 2) Young KS. Caught in the net: How to Recognized the Signs of Internet Addiction-and a Winning Strategy for Recovery. New York: Wiley, 1998: 3-30.
- 3) 尾崎米厚, 兼坂佳孝, 神田秀幸, 他. 飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査. 平成29年度 総括・分担研究報告書. 2017: 7-49.
- 4) 佐藤武, 中島久美子, 木道圭子, 他. 情報化社会における学生のメンタルヘルス: インターネット中毒の有病率と心理状態. 総合病院精神医学 2006; 18: 131-8.
- 5) 伊藤将晃. 大学生のインターネット中毒傾向に関する研究. 臨床教育心理学研究 2009; 35: 9-14.
- 6) 袖山紀子, 畑中公孝, 堀孝文, 他. いわゆる「インターネット中毒」の一例. 精神医学 2003; 45: 995-7.
- 7) 山脇彩, 小倉正義, 濱田祥子, 他. 女子中学生におけるインターネット利用の現状とインターネット依存とメンタルヘルス上の問題との関連. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 2012; 59: 53-60.
- 8) 神戸義人, 横田春樹, 山本侑子, 他. 健診受診者におけるインターネット依存の現状. 総合健診 2016; 43(5): 576-83.
- 9) 三原聡子, 前園真毅, 橋本琢磨, 他. 我が国におけるインターネット嗜癖実態とその特徴. 精神神経学雑誌 2012; 特別: S-289.
- 10) Zadra S, Bischof G, Besser B, et al. The association between Internet addiction and personality disorders in a general population-based sample. Journal of behavioral addictions 2016; 5(4): 691-9.
- 11) Cheng C, Li AY. Internet addiction prevalence and quality of (real) life: a meta-analysis of 31 nations across seven world regions. Cyberpsychology, behavior and social networking 2014; 17(12): 755-60.
- 12) de Vries HT, Nakamae T, Fukui K, et al. Problematic Internet use and psychiatric co-morbidity in a population of Japanese adult psychiatric patients. BMC psychiatry 2018; 18(1): 9.
- 13) 藤野正寛, 梶村昇吾, 野村理郎. 日本語版Mindful Attention Awareness Scaleの開発および項目反応理論による検討. 日本パーソナリティ心理学会 2015; 24(1): 61-76.
- 14) 熊野宏昭. マインドフルネスはなぜ効果をもつのか. 心身医学 2012, 52(11): 1047-52.
- 15) 中川裕美. 復職支援におけるマインドフルネス・トレーニングの有効性について. 効果指標の作成および信頼性・妥当性の検討. 同志社大学総合政策科学研究科 2015; 博士論文: 1-10.
- 16) 池埜聡. 日本における“マインドフルネス”の展望. 人間福祉学研究 2014; 7(1): 7-11.
- 17) Resnicoff M, Julliard K. Brief Mindfulness Meditation With Night Nursing Unit Staff: A Qualitative Study. Holistic nursing practice 2018; 32(6): 307-25.
- 18) Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. Journal of personality and social psychology 2003; 84(4): 822-48.
- 19) 渡部洋. 心理・教育のための統計学入門. 金子書房. 東京, 1996: 53-54.
- 20) 野田昇太, 大川翔, 城月健太郎. マインドフルネス特性と反すう, 注意制御機能, 社交不安, 抑うつ症状との関係性. 行動科学研究 2018; 24(1): 12-21.
- 21) Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. CyberPsychology&Behavior 1998; 1: 237-44.
- 22) 渡邊純子, 渡辺満利子, 山岡和枝, 他. 中学生におけるライフスタイルと愁訴との関連性. 日本公衆衛生雑誌 2016; 63(3): 113-25.
- 23) 片山友子, 水野由子. 大学生のインターネット依存傾向と健康度および生活習慣との関連性. 総合健診 2016; 43(6): 657-64.
- 24) Kaliyaperumal D, Elango Y, Alagesan M, et al. Effects of Sleep deprivation on the cognitive performance of nurses working in Shift. Journal of clinical and diagnostic research 2017; 11(8): CC01-CC03.
- 25) 井上拓哉, 小嶋秀幹. 保健福祉系大学生のインターネット依存傾向と精神的健康の関連. 福岡県立大学心理教育相談室紀要 2018; 10: 15-8.
- 26) Block JJ. Issues for DSM-V: internet addiction. The American journal of psychiatry 2008; 165(3): 306-7.
- 27) 津田朗子, 木村留美子, 水野真希. 小中学生のインターネット使用に関する実態調査-依存傾向と生活習慣について-. 金沢大学つるま保健学会誌 2015; 39(1): 81-6.
- 28) 大野志郎. ネット逃避の現状 インターネットおよびアプリケーションの過剰使用者へのオンラインインタビューより. 情報通信政策研究 2019; 2(2): 49-65.
- 29) Good DJ, Lyddy CJ, Glomb TM, et al. Contemplating mindfulness at work an integrative review. Journal of Management 2011; 42(1): 114-42.