

産業保健心理学領域における AI 活用の現状、課題、可能性について

○宮中大介^{1, 2} (非会員) (1株式会社バタオプシオンズ²慶應義塾大学総合政策学部)

司会：島田燕子（東洋大学；ココロバランス研究所）

キーワード：産業保健心理学 AI 活用 職場のメンタルヘルス対策

人工知能（以下、AI）は深層学習（ディープラーニング）の登場以降学術のみならず社会的にも大きな注目を集めており、ここ数年は画像生成や Chat（チャット）GPT に代表される大規模言語モデルが新聞報道やテレビ等の一般向け報道でも話題に上るようになった。そこで今回は当領域における AI 活用の現状と課題、可能性についてビジネスと研究の二足の草鞋を履く立場から私見を開陳したいと考えている。本研修会に参加頂く方は AI、産業保健心理学領域に詳しくない方も多いため、適宜簡単な説明を加える予定である。

日本で産業保健心理学が応用される領域を大きく分けると、労働安全衛生法をはじめとする法律に従った取り組みが求められる分野とそれ以外の分野に分けられる。前者の代表的な領域としては産業医制度、ストレスチェック制度、健康診断等が挙げられるが、現状 AI 活用は進んでいない。その理由としては、法律やガイドラインで AI 活用が認められていないこと、ブラックボックス化が特徴となる AI と説明責任が求められるこれらの制度との相性が良くないことが考えられる。例えば、ストレスチェック制度は、データが収集しやすいため AI 活用が出来そうに思えるが、実施方法が法律、政令、省令、指針、マニュアルによってがんにがらめになっており、AI 活用の余地が小さいのが現状である。制度の目的がハイリスク者の特定ではなくメンタルヘルス不調の未然防止とされていることから、他の医療領域で実践されているような AI による予測・判別機能を生かしづらいのが現状である。

ここ数年話題の Chat（チャット）GPT については、既に医療分野での応用に関する研究も登場している（Ayers et al., 2023）が、産業医を中心とする団体からは、データベースや過去の事実に基づく情報収集、論文検索、個人情報、組織の機密に関する情報の入力を避けるべき場面とする意見が出ており（日本産業衛生学会産業保健 AI 研究会, 2023）、産業医が過去の判例を調査する、休職判断等労働者への対応の参考にするといった Chat（チャット）GPT の使い方は難しいと考えられる。

法律やガイドラインに縛られない領域では AI が一定程度活用されている。例えば、勤怠ログや週次や月次といった間隔で実施されるいわゆるパルスサーベイから得られた情報を AI で分析し、リスクが高い労働者を特定するというサービスが一部民間企業によって提供されている。このようなハイリスク者のスクリーニングへの AI の活用は医療分野では実践例が多いが、職場のメンタルヘルス対策としてのスクリーニングの有効性については否定的な研究も存在する（Strudwick et al., 2023）ため留意が必要である。その他の AI 活用が進んでいると思われる分野は、セルフケアアプリである。コロナ禍以降日本においても増加しており、マインドフルネス等の心理療法のエッセンスを取り入れ、レコメンド機能やユーザーとのコミュニケーションに AI を活用している事例が見られる。

今後、産業保健心理学領域で AI 活用を進めていく上で実現可能性が高いのは法律やガイドラインに束縛されない領域において、人間のアイデアを拡張していく、業務の自動化や効率化を図るといった方向性であるように思われる。例えば、企業の労働者を対象とするメンタルヘルス研修において Chat

（チャット）GPT を補助ツールとして活用していくことが考えられる。例えば、産業保健心理学においては、メンタルヘルスの改善やワーク・エンゲイジメントを向上させるための研修がいくつか考案されているが、そのうちの1つにジョブ・クラフティング研修があり、コンテンツが公開されている（島津明人, 2019）。ジョブ・クラフティングをするために、「仕事のやり方への工夫」、「周りの人への工夫」、「考え方への工夫」に関して、研修受講者に具体的な行動を考えてもらうことになるが、人によってはそれが難しい場合もある。そこで、Chat（チャット）GPT を活用し、本人の状況を与えた上で、「仕事のやり方への工夫」で出来る点はないか良いか質問し、アイデアの参考とすることが考えられる。仮に、利用者が違和感を持つ回答が得られた場合は、本人なり研修講師が訂正することで、大規模言語モデルで生じるハルシネーション（AI の幻覚）を訂正することが考えられる。

その他の AI の活用法としてはカウンセリングの業務効率化やデータ分析によるカウンセリング効果の検証やカウンセリング品質の改善が考えられる。例えば、クライアントが入力した主訴のテキストを AI で要約する、あるいは主訴から事例の難易度や相談カテゴリーを判定し、カウンセラーの割り当ての参考情報とするといった使い方が考えられる。その他、テキストベースのカウンセリングが実施されている場合にカウンセラーの発話を AI によりコーディングし、カウンセリングのアウトカムとの関連を分析することで、カウンセリングの品質向上に役立てることも考えられる。

医療等の他分野に比較すると産業保健心理学領域での AI 活用は現状低調であるように思われる。厚生労働省をはじめとする行政当局と大学、産業医等の実務家、企業による議論を進めることで AI 活用の範囲を広げていく、活用事例を作っていく必要があるように思われる。

【引用文献】

- Ayers, J. W., Poliak, A., Dredze, M., Leas, E. C., Zhu, Z., Kelley, J. B., ... & Smith, D. M. (2023). Comparing physician and artificial intelligence chatbot responses to patient questions posted to a public social media forum. *JAMA internal medicine*.
- 日本産業衛生学会産業保健 AI 研究会(2023).産業保健分野における ChatGPT をはじめとする大規模生成モデル利用の注意点について 日本産業衛生学会産業保健 AI 研究会 Retrieved July 12, 2023, from <https://drive.google.com/file/d/1-6qSTS6FvhxoaRtNKcZGYNLiuh6gWHO/view>
- 島津明人(2019).ジョブ・クラフティング研修プログラム実施マニュアル 慶應義塾大学総合政策学部島津明人研究室 Retrieved July 12, 2023, from <https://hp3.jp/wp-content/uploads/2019/09/14.pdf>
- Strudwick, J., Gayed, A., Deady, M., Haffar, S., Mobbs, S., Malik, A., ... & Harvey, S. B. (2023). Workplace mental health screening: a systematic review and meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*.

(みやなかだいすけ)