様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ５ 月 ２４ 日現在

機関番号：３７１１６
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2017～2018
課題番号：１７Ｈ０７３０７

研究課題名（和文）発達障害の特性を持つ健常勤労者と社会機能の連関解明

研究課題名（英文）Associations between cognitive, depressive symptoms, and social function and characteristics of developmental disorders in healthy workers.

研究代表者
大塚　悠加（Otsuka, Yuka）

産業医科大学・医学部・助教

研究者番号：８０８００７４７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,000,000円

研究成果の概要（和文）：健常勤労者であっても発達障害傾向など独特の性格特性を持つ一群で認知機能低下が存在し、社会機能低下をきたす可能性はあるが、健常勤労者の認知機能のばらつきに対するデータはほとんどなく、その要因についても明らかになっていない。本研究では、健常勤労者の認知機能の差異に影響を及ぼす因子を調査した。64例の健常勤労者を対象に、認知機能検査(処理速度、作動記憶、注意、社会認知)、知能検査、心理検査などを行った。それぞれの認知機能に対し、IQや気質、発達特性など異なった因子の関連がみられた。健常勤労者であっても様々な背景因子が認知機能に影響を与える可能性はあり、その点を配慮する必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義
様々な精神疾患で認知機能障害をきたすことが知られており、それらが人間関係、日常生活、就労などの社会機能レベルと関連し、また労働生産性に影響することが知られている。また、精神疾患の理由により休業又退職する労働者は増加しており、社会経済的損失も大きく、休業者の軽減は社会的急務である。本研究で、健常勤労者であっても発達障害特性など独特の性格傾向と認知機能に対する影響を明らかにしたことで、今後、社会への適応力を向上させたり、人付き合いの仕方や周囲との関係性の持ち方を理解するなど、社会機能の改善をはかるアプローチを可能とし、精神疾患を未然に防ぐための一次予防に貢献すると考える。

研究成果の概要（英文）：This study hypothesizes that some healthy workers with have autistic,ADHD, and temperament traits tend to exhibit cognition impairment and become socially maladjusted. To date, limited studies investigating cognition, have focused on healthy subjects; thus, this study aims to demonstrate the correlation between cognition and background factors in healthy workers. Overall, 64 healthy workers were tested with to assess cognition and background foctors. We observed several statistically significant correlations between demographic variables. This study establishes that the some factors correlate with aspects of cognition in healthy workers.

研究分野：精神医学

キーワード：認知機能　社会機能　発達障害　健常勤労者　産業保健

１．研究開始当初の背景

我が国の職業生活等において、強い不安、ストレス等を感じる労働者は約 6 割に上っており、メンタルヘルス上の理由により休業または退職する労働者は増加している。精神疾患の中でも気分障害による休業者は増加しており、社会経済的損失も大きく、休業者の軽減は社会的急務である。(Hensing et al., 2006; Knudsen et al., 2013; Okumura and Higuchi, 2011; Roelen et al., 2010)。

発達障害など独特の性格特性を持つが、発達歴に目立った問題がなく、児童期早期に症状が確認できない、あるいは児童期に症状が推定されても現症が診断基準を満たさない健常勤労者が、未診断のまま成人となってから、社会不適応に直面し、二次的に不安・抑うつなどの症状を来すケースが問題となっている。こういったケースは、 対人コミュニケーションの問題から休業を繰り返すケースが多く、二次的に生じた不安・抑うつなどの症状だけに治療の焦点を当てても根本的な解決にならない。社会への適応力を向上したり、人付き合いの仕方や周囲との関係性の持ち方を理解したり、社会機能の改善をはかることが重要であると考える。対人関係、日常生活機能、就労などの社会機能には、神経認知や社会認知が強く関連しており、自閉スペクトラム症や統合失調症の患者でこの能力が障害されていることは既に報告されている。(Fidzdon et al,2013,Senju et al,2009)

健常勤労者であっても発達障害傾向など独特の性格特性を持つ一群で認知機能低下が存在し、社会機能低下をきたす可能性はあるが、健常勤労者の認知機能のばらつきに対するデータはほとんどなく、その要因についても明らかになっていない。

２．研究の目的

本研究では、健常勤労者の認知機能の差異に影響を及ぼす因子を調査することを目的とする。

３．研究の方法

64 例の健常勤労者を対象に、背景情報として性別、年齢、身長、体重、就労時間/週を聴取し、知的能力の簡易評価として Japanese Adult Reading Test (JART)を行い、性格特性を評価するための心理検査として、Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS)、Autism-Spectrum Quotient (AQ-J)、Temperament Evaluation of Memphis, Pisa and San Diego Autoquestionnaire (TEMPS-A)の５気質、Munich Personality Test (MPT)の２気質を行った。また、認知機能検査として、MATRICS Consensus Cognitive Battery(MCCB)の中から、Trail Making Test(speed of processing)、Symbol Coding(speed of processing)、Spatial Span(working memory)、CPT-IT(attention)、MSCEIT の Managing Emotions(social cognition)を選択した。

各認知機能得点を目的変数に、背景因子を説明因子とし重回帰分析を行った。

４．研究成果

本研究の結果、認知機能の各領域によって影響を及ぼす因子が異なっていた。

(1) speed of processing に影響する因子の分析において、重回帰分析の結果、ASRS、抑うつ気質、JART 推定全検査 IQ の 3 因子が speed of processing に対して有意な因子であることが分かった。

なお、ASRS については、ASRS の得点が高くなるに従って、speed of processing の得点も有意に高くなる傾向があることが分かった (P=0.004)。また、抑うつ気質については、抑うつ気質の得点が高くなるに従って、speed of processing の得点は有意に低くなる傾向があることが分かった (P=0.014)。また、JART 推定全検査 IQ については、JART 推定全検査 IQ の得点が高くなるに従って、speed of processing の得点も有意に高くなる傾向があることが分かった (P=0.047)。

(2) Attention に影響する因子の分析において、重回帰分析の結果、JART 推定全検査 IQ が Attention に対して有 意な因子であることが分かった。

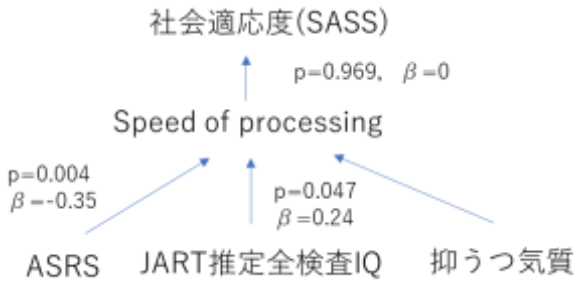
なお、JART 推定全検査 IQ については、JART 推定全検査 IQ の得点が高くなるに従って、Attention の得点も有意に高くなる傾向があることが分かった (P=0.01)。

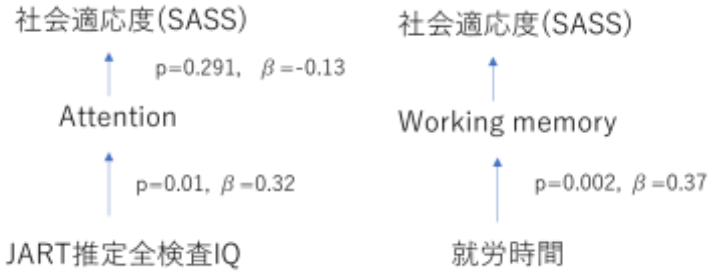
(3) working memory に影響する因子の分析において、重回帰分析の結果、就労時間が working memory に対して有意な因子であることが分かった。

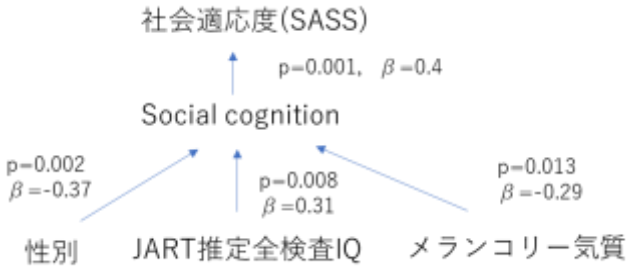
なお、就労時間については、就労時間が長くなるに従って、working memory の得点は有意に低くなる傾向があることが分かった (P=0.01)。

(4) social cognition に影響する因子の分析において、重回帰分析の結果、性別、SASS、JART 推定全検査 IQ、抑うつ気質の 4 因子が social cognition に対して有意な因子であることが分かった。
なお、性別については、男性と比べて女性の場合に、social cognition の得点が有意に低くなる傾向があることが分かった (P=0.002)。また、SASS については、SASS の得点が高くなるに従って、social cognition の得点は有意に高くなる傾向があることが分かった (P=0.001)。また、JART 推定全検査 IQ については、JART 推定全検査 IQ の得点が高くなるに従って、social cognition の得点も有意に高くなる傾向があることが分かった (P=0.008)。また、メランコリー気質については、メランコリー気質の得点が高くなるに従って、social cognition の得点は有意に低くなる傾向があることが分かった (P=0.013)。

健常勤労者であっても様々な背景因子が認知機能に影響を与える可能性はあり、その点を配慮し、精神疾患を未然に防ぐための一次予防に努める必要がある。







５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 0 件）

〔学会発表〕（計 1 件）

(1) 大塚悠加, 香月あすか, 堀輝, 阿竹聖和, 吉村玲児. 健常勤労者の認知機能に関する要因の検討. 第 114 回日本精神神経学会, 神戸, 2018.6.21-23.

〔図書〕（計 1 件）

(1) 大塚悠加, 吉村玲児 (2018), うつ病で使用される薬. 樋口輝彦編　患者と医師・家族をつなぐうつ病の ABC, 医薬ジャーナル社, 64-70.

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）

○取得状況（計０件）

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織

(1)研究協力者
研究協力者氏名：香月　あすか
ローマ字氏名：Asuka Katsuki
所属研究機関名：産業医科大学
部局名：医学部
職名：講師
研究者番号（8桁）：60566488

(2)研究協力者
研究協力者氏名：堀　輝
ローマ字氏名：Hikaru Hori
所属研究機関名：産業医科大学
部局名：医学部
職名：講師
研究者番号（8桁）：50421334

(3)研究協力者
研究協力者氏名：吉村　玲児
ローマ字氏名：Reiji Yoshimura
所属研究機関名：産業医科大学
部局名：医学部
職名：教授
研究者番号（8桁）：90248568

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。