

早稲田大学審査学位論文
博士（人間科学）
概要書

能動的注意制御機能とセルフコンパッションが
マインドワンダリングに与える影響

Effects of voluntary attentional control and
self-compassion on mind wandering

2021 年 7 月

早稲田大学大学院 人間科学研究科
梅田 亜友美
UMEDA, Ayumi

研究指導担当教員： 大月 友 准教授

能動的注意制御機能とセルフコンパッションが マインドワンダリングに与える影響

Effects of voluntary attentional control and self-compassion on mind wandering

梅田 亜友美 (UMEDA, Ayumi) 指導：大月 友

マインドワンダリングとは、現在遂行中の作業や課題から、それと無関係な内的な情報へと注意が移る現象である (Smallwood & Schooler, 2006)。マインドワンダリングは一般的かつ日常的な現象である一方で、様々な心理的問題や精神疾患と関連する診断横断的な現象である。特に、マインドワンダリングとネガティブ気分は相互に強め合う関係にあり、負のスパイラルがあることが想定される (Killingsworth & Gilbert, 2010; Smallwood et al., 2009)。臨床心理学の観点からは、過剰なマインドワンダリングは精神的健康上のリスク要因であり、必要に応じて制御できることが有用であると考えられる。そのため、本論文ではマインドワンダリングの臨床心理学的理解を通し、より多くの人が日常に取り入れやすい、短期かつ簡易なマインドワンダリングの制御法を検討することを目的とする。本論文は全6章から構成される。

第1章では、マインドワンダリングの理解と制御に関する研究動向を概観し、取り組むべき検討課題を整理した。マインドワンダリングの制御法として、これまで Mindfulness Training (MT; Segal et al., 2002) の有効性が検討されてきた。Mrazek et al. (2013) は、MTによるマインドワンダリングの制御に、実行機能の向上が関与している可能性を挙げている。しかし、近年では実行機能の可塑性が一部疑問視されている (坪見他, 2019)。MT 研究においても、受動的注意制御機能の向上は容易でなく、短期間の MT によって向上するのは能動的注意制御機能である可能性が示されている (Reive, 2019)。また、能動的注意制御機能の向上に特化した Attention Training Technique (ATT; Wells, 2007) が開発されていることから、本論文では能動的注意制御機能に着目し、マインドワンダリングとの関連を検討することとした。ただし、MT には注意制御の要素だけでなく、体験への志向性の要素が含まれている (Bishop et al., 2004)。また、体験への志向性の根底には、コンパッションが重要であると考えられている (Hofmann et al., 2011)。実際に、Greenberg et al. (2018) はセルフコンパッションがマインドワンダリングと関連する可能性を示している。マインドワンダリングが生じる背景の一つに認知資源の枯渇があり (Fortenbaugh et al., 2017)、認知資源の枯渇の要因の一つにネガティブ気分が

ある (Beevers et al., 1999)。セルフコンパッションは気分の改善に有効であることが示されていることから (MacBeth & Gumley, 2012)、セルフコンパッションは気分の改善によって認知資源の枯渇を防ぎ、マインドワンダリングを制御している可能性が考えられる。そこで、本論文では能動的注意制御機能およびセルフコンパッションによる気分の改善に着目し、マインドワンダリングの臨床心理学的理解と制御に関する検討を行った。

第2章では、従来の研究の問題点を挙げ、本論文の目的とその意義について述べた。具体的には、能動的注意制御機能とマインドワンダリングの関連が検討されていないこと (研究1, 2)、セルフコンパッションとマインドワンダリングの関連が十分に検討されていないこと (研究3, 4)、能動的注意制御機能とセルフコンパッションの組み合わせがマインドワンダリングに与える影響について検討されていないこと (研究5, 6) を挙げ、これらの研究課題をふまえ、次章以降でそれぞれの研究課題に対応する研究を行った。

第3章では、能動的注意制御機能とマインドワンダリングの関連を、マインドフルネスとの比較から検討した。研究1では、大学生および大学院生を対象に質問紙調査を行った。分析の結果、能動的注意制御機能の選択的注意およびマインドフルネスの客観的な観察が、マインドワンダリングに負の影響を与えることが示された。研究2では、大学生および大学院生を ATT 群、MT 群、統制群に割り当て、実験を行った。能動的注意制御機能の向上のために ATT を、マインドフルネスの向上のために MT を用い、各トレーニングの2週間の効果を検討した。分析の結果、統制群のみでマインドワンダリングの客観指標である Sustained Attention to Response Task (SART; Mrazek et al., 2012) の得点が増加した傾向が示され、ATT および MT には SART 得点の増加を抑制する効果がある可能性が示された。ただし、マインドワンダリングの主観指標である日本語版 Mind-Wandering Questionnaire (MWQ; 梶村・野村, 2016) に差は認められなかった。能動的注意制御機能は、マインドフルネスと同程度にマインドワンダリングの制御に有効である可能性があるが、十分ではなく、他の要因が関与している可能性が考えられた。

第4章では、セルフコンパッションによる気分の改善とマインドワンダリングの関連を検討した。研究3では、大学生および大学院生を対象に質問紙調査を行った。分析の結果、セルフコンパッションおよびマインドフルネスは、ネガティブ気分の低下を介してマインドワンダリングの制御に影響を与えることが示された。研究4では、大学生および大学院生をLKM群、統制群に割り当て、実験を行った。セルフコンパッションの向上のために Loving-kindness meditation (LKM; Hofmann et al., 2011) を用い、1回のLKMの効果を検討した。分析の結果、1回のLKMはネガティブ気分を低下させるが、ポジティブ気分も低下させることが示された。また、1回のLKMはマインドワンダリングに影響しないことが示された。一時的なネガティブ気分の低下だけではマインドワンダリングの制御に至らず、他の要因が関与している可能性が考えられた。

第5章では、能動的注意制御機能とセルフコンパッションの組み合わせがマインドワンダリングに与える影響を検討した。研究5では、大学生および大学院生を対象に質問紙調査を行った。分析の結果、能動的注意制御機能とセルフコンパッションの交互作用が認められ、セルフコンパッションが高い場合と低い場合に能動的注意制御機能はマインドワンダリングに負の影響を与えることが示された。なお、セルフコンパッションが高い場合よりも、低い場合の方が、能動的注意制御機能がマインドワンダリングに与える影響が大きかった。研究6では、大学生および大学院生を対象に実験を行い、2週間のATT、LKM、ATTとLKMの組み合わせの効果を検討した。実験参加者をATT群、LKM群、ATT+LKM群、統制群に割り当てた。ATT(あり、なし)、LKM(あり、なし)、時期(プレ、ポスト)を説明変数とした3要因分散分析の結果、2週間のATTによって能動的注意制御機能とセルフコンパッションが向上すること、2週間のLKMによってセルフコンパッションが向上し、特性的なネガティブ気分が低下することが示された。また、マインドワンダリングの主観指標であるMWQについては、ATTとLKMのどちらかを行えば得点が低くなることが示された。マインドワンダリングの客観指標であるSARTについては、ベースラインを共変数とした共分散分析の結果、LKMが有効である傾向が示された。そのため、能動的注意制御機能とセルフコンパッションの組み合わせの効果は認められなかった。LKMによるネガティブ気分の低下がマインドワンダリングの制御に影響していると考えられたため、LKMを説明変数、気分の変化量を媒介変数、マインドワンダリングの変化量を目的変数とした媒介分析を行った結果、気分の間接効果は認められなかった。そのため、LKMによるマインドワンダリングの制御メカニズムには、本論文で想定していた以外の要因

が関与していると考えられた。

第6章では、各研究から得られた本論文の成果を概観し、総括的考察を行った。第一に、能動的注意制御機能によるマインドワンダリングの制御について、質問紙調査では一貫した結果が示された。そのため、特性的な理解をする上では、能動的注意制御機能の低さはマインドワンダリングのしやすさとある程度関連していると考えられる。一方、ATTを用いた実験では結果が一貫しなかった。そのため、ATTによる能動的注意制御機能の向上だけでは、実際のパフォーマンスには十分に影響しない可能性が考えられた。第二に、セルフコンパッションによる気分の改善とマインドワンダリングの制御について、1回のLKMではマインドワンダリングの制御に至らないが、少なくとも2週間継続してLKMを行うことで、マインドワンダリングの制御ができるようになる可能性が示された。質問紙調査の結果から、セルフコンパッションはネガティブ気分の低下を介してマインドワンダリングを制御すると考えられたが、実験では、ネガティブ気分の変化に間接効果は認められなかった。例えば、SART課題中の気分の変動や、非アクティブなポジティブ気分(Gilbert et al., 2008)といった、ネガティブ気分以外の要因がマインドワンダリングの制御に関与している可能性が挙げられる。そのため、今後はこれらの要因とマインドワンダリングの関連を検討していくことが有用であると考えられる。第三に、能動的注意制御機能とセルフコンパッションに組み合わせの効果は認められなかったが、能動的注意制御機能とセルフコンパッションの両方が低い場合に、マインドワンダリングをしやすくなる可能性が考えられた。

短期間で効果が期待でき、専門家による介入セッションがなくとも各自で簡易に行えるLKMは、実用性の高い方法であると考えられる。LKMによるマインドワンダリングの制御メカニズムは明らかでないが、第一に、主観指標と客観指標による複層的な知見の積み上げを行ったこと、第二に、本論文で得られた成果をふまえ、今後の検討課題を示したこと、第三に、マインドワンダリングの制御法としてLKMを提案することができたという点において、本論文に一定の学術的、社会的意義が認められると考えられる。また、マインドワンダリングは認知心理学、認知科学の領域で提唱された概念であることから、マインドワンダリングを臨床心理学の観点から検討することは、認知心理学、認知科学と臨床心理学の橋渡しとなる。さらに、マインドワンダリングは広範な現象であるため、本論文で得られた知見は、集中を要する作業中など様々な場面においても応用可能であり、近接学問領域における新たな着眼点を提供するものである。これらのことから、本論文は人間科学の発展に寄与するものであると考えられる。