

筑波大学審査学位論文（博士）

論文題目：マインドワンダリングによる創造性増進に関する基礎的研究

人間総合科学研究科心理学専攻

氏名：山岡明奈

論文要旨

現代社会では、誰もが創造性を発揮することが求められている（第3期教育振興基本計画，2018）。創造的な問題解決を増進する方法としては、孵化効果を利用する方法が考えられる。これは、創造的な問題解決に行き詰った後、一時的に問題から離れることによって、良いアイデアが浮かび、その創造的な問題解決が増進される効果である。なお、一時的に問題解決から離れている期間は、あたため期と呼ばれている。近年の研究において、あたため期に、マインドワンダリングと呼ばれる現象が多く生じるほど、孵化効果が大きくなり、創造的な問題解決がより増進されることが示されている。マインドワンダリングとは、現在行っている課題や外界の環境から注意が逸れて、内的な思考を行う現象である。したがって、マインドワンダリングを利用することで、創造的な問題解決を増進できると考えられるが、一方で、マインドワンダリングは、ネガティブ気分や抑うつといった精神的不健康さとの関連も指摘されている。病跡学の分野にて、高い創造性を発揮する人が、しばしば精神的に不健康であることが指摘されてきたことから、マインドワンダリングを用いて、創造性を増進する際には、精神的健康にも留意する必要があると考えられる。そこで本博士論文では、マインドワンダリングという現象を利用して、精神的健康を損なわずに創造性を増進する方法について、基礎的検討を行うことを目的とする。そのために、先行研究の知見をふまえて、以下の3つの段階を設けた。

1つ目の段階では、マインドワンダリングと創造性の関連の精緻化を目的とした。まず、マインドワンダリングの対概念でありながら、マインドワンダリングと同様に創造性との正の関連が指摘されている「アウェアネス」に着目して、マインドワンダリングと創造性の関連について検討を行った。研究1では質問紙調査を行い、特性レベルでは、マインドワンダリング傾向が中程度に高いと創造性が高い一方で、アウェアネスとは有意な関連がみられないことを示した。研究2では実験室実験を行い、あたため期にマインドワンダリングが頻繁に生じるほど、創造的な問題解決が増進されるが、アウェアネスの有意な影響はないことを示した。続いて、マインドワンダリングと創造性の両方と正の関連が指摘されている「精神的健康」に着目して、マインドワンダリングと創造性の関連について検討を行った。研究3では質問紙調査を行い、特性レベルでは、創造性とマインドワンダリングと精神的不健康さの指標は、互いに正の関連にあることを示した。さらに研究4では実験室実験を行い、あたため期にマインドワンダリングが頻繁に生じるほど、創造的な問題解決が増進されるが、創造性が増進されているほど、ネガティブ気分が高いことを示した。研究1から研究4によって、マインドワンダリングと創造性の関連において、アウェアネスは有意な影響をもたないこと、また、マインドワンダリングを利用して創造性を増進する方法を検討する際には、ネガティブ気分が喚起されていないかなど、精神的健康に留意しながら行う必要性が示された。

2つ目の段階では、ネガティブ気分を喚起せずに、創造性を増進するようなマインドワンダリングの特徴を明らかにすることを目的とした。マインドワンダリングの生起頻度自体はネガティブ気分と関連することが示されているが、思考内容によってはポジティブ気分と関連することも報告されている。そこで、本博士論文では、創造性が高く精神的に健康な人がどのようなマインドワンダリングを行っているかに着目した。創造性が高く精神的に健康な人が行っているようなマインドワンダリングであれば、少なくともネガティブ気分を喚起したり、創造性の増進を妨げるようなマインドワンダリングではないと考えられる。これをふまえて、研究 5 では実験室実験を行い、動画視聴中のマインドワンダリングを思考プローブ法によって測定し、創造性が高く精神的に健康な人がどのようなマインドワンダリングを行っているかを検討した。その結果、創造性が高く抑うつ傾向が低い人は、過去に関するマインドワンダリングが少ないことが示された。研究 6 では、日常生活でのマインドワンダリングの生起状況に着目し、経験サンプリング法を用いて、創造性が高く精神的に健康な人がどのようなマインドワンダリングをどのような状況で行っているかを検討した。その結果、創造性が高く抑うつ傾向が低い人は、他者に関するマインドワンダリングが少ないことが示された。研究 5 と研究 6 の結果から、過去や他者以外のマインドワンダリングであれば、精神的健康を悪化させずに創造性を増進できる可能性が示された。

3つ目の段階では、創造性が高く精神的に健康な人が行っているマインドワンダリングをあたため期に喚起する方法について検討することを目的とした。具体的には、プライミング効果、マインドワンダリングの意図性、身体運動を利用して、マインドワンダリング中の過去や他者に関する思考を減らし、未来や自己、現在に関する思考を増やす方法を検討した。研究 7-1 では、プライミング効果を生じさせるために、あたため期の前に、今後の自分の楽しみな予定について 3 分間記述してもらおうという実験操作を行ったが、統制群と比較して思考内容に有意な違いは認められず、むしろ創造性の増進が妨げられていた。そこで手続きを改良し、研究 7-2 では、あたため期の前に、今後の自分の楽しみな予定について、3 分間考えてもらおうという実験操作を行ったところ、統制群よりも過去に関する思考が少なくなった。しかしながら、創造性が増進された程度は統制群と同程度であった。研究 7-1 と研究 7-2 の結果から、過去・現在・未来という時間軸に関しては、思考内容の操作が可能であるが、自己・他者という軸については、自己に関する思考と他者に関する思考を切り離して個別に生起頻度を高くする(低くする)ことは難しいことが示された。そこで以降の研究では、過去・現在・未来という時間軸の操作に重点を置くこととした。研究 8 と研究 9 においては、意図的なマインドワンダリングは、非意図的なマインドワンダリングよりも未来志向的な内容が多いという知見をふまえて、マインドワンダリングの意図性を利用した方法について検討した。まず研究 8 では、意図的なマインドワンダリング傾向と非意図的なマインドワンダリング傾向を測定する尺度の日本語版を作成し、意図的なマインドワンダリングと非意図的なマインドワンダリングの差異について検討した。その結果、意図的なマインドワンダリングはより創造性と、非意図的なマインドワンダリングはより精神的不健康さと、

正の関連にあることが示唆された。これをふまえて、研究 9 では、あたため期に意図的なマインドワンダリングを行うことで、過去に関する思考が減り、未来や現在に関する思考が多くなり、かつ創造性が増進されるかを検討した。実験の結果、意図的なマインドワンダリングを喚起した群は、非意図的なマインドワンダリングを喚起させた群と比較して、過去・現在・未来に関する思考に有意な違いは認められなかったが、よりポジティブな思考内容が多く、ポジティブ気分が高かった。したがって、精神的健康を悪化させずに創造性を増進する方法を検討するという本博士論文の目的には一致した結果が得られた。しかしながら創造性が増進された程度に関しては、有意な違いは認められなかった。これまでの研究 7-1, 研究 7-2, 研究 9 は、マインドワンダリングを直接的に操作する方法と捉えることができる。このようなマインドワンダリングを直接的に操作する方法は、過去の思考の減少や、ポジティブな思考の増加など、思考内容の操作については一定の効果がみられたが、創造性の増進については統制群と同程度にとどまっており、限界が示された。そこで研究 10 では、マインドワンダリングを間接的に操作する方法として、身体運動に着目した。先行研究において、ウォーキングによる創造性の増進効果が報告されていることや、身体運動の情報は人間の言語理解にも影響を及ぼすと報告されていることから、あたため期に屋外で前方方向に歩くことで、過去に関する思考が減り、現在や未来に関する思考が増え、かつ創造性が増進されるかを検討した。実験の結果、統制群と比較して、歩行群は、現在に関する思考が多く、かつ創造性がより増進されることが示された。

以上の 3 つの段階によって、本博士論文では、マインドワンダリングという現象を利用して、精神的健康を悪化させずに、創造性を増進する方法について基礎的検討を行った。今後、本博士論文の知見を基に応用的検討を行っていくことで、精神的健康を悪化させることなく、創造性を増進する方法の考案が期待されることから、本博士論文は、誰もが創造性を発揮することが求められている現代社会において、非常に有用な知見を提供したといえる。また、マインドワンダリングはこれまでネガティブな側面ばかり注目され、マインドワンダリングを抑制する方法の検討が行われてきたが、本博士論文によって、マインドワンダリングを用いて創造性を増進するというポジティブな側面に関する知見が蓄積されたことは、大きな学術的貢献であると考えられる。本研究の限界点としては、マインドワンダリングの測定方法が主観的な自己報告のみであったことと、参加者本人が実際に抱えている創造的な問題解決における検討を行っていないことが挙げられる。今後の研究では、生理指標や行動指標等、客観的にマインドワンダリングを測定する指標も組み合わせて検討を行っていくことや、本人が実際に抱えている創造的な問題解決においても、本博士論文の知見と同様の結果が認められるかを検討していく必要がある。