

別紙1-1

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	第	号
------	---	---	---

氏 名 山川 真由

論 文 題 目

共通点の探索による創造的思考の促進

論文審査担当者

主 査

名古屋大学大学院教育発達科学研究科教授 清河幸子

名古屋大学大学院教育発達科学研究科教授 石井秀宗

名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 溝川 藍

## 別紙 1 - 2

## 論文審査の結果の要旨

日々の生活を改善し、社会全体が抱える問題を解決するためには、これまで常識とされてきた考え方から脱却し、新しい発想をすることが求められる。こうした発想をする上で、通常では多くの人々が着目しない知識、すなわち「目立たない」知識を活性化させることが重要となる。従来の研究では、この「目立たない」知識の活性化を自発的に行うことは難しいことが示されてきているが、それを促進する方法については明らかとなっていない。本論文では、「目立たない」知識の活性化を促し、ひいては、創造的思考を促進する方法として「共通点の探索」を提案し、その有効性を検討した。

第1章（序論）では、本論文で扱う創造的思考の範囲を明確にし、先行研究を概観した上で、創造的思考の促進には「目立たない」知識の活性化が重要であること、また、それを自発的に行うことは困難であること、そして、それを促進するための方法が明らかとなっていないことを指摘した。以上を踏まえて、「共通点の探索」という新たな方法を提案した。

第2章（研究1）では、共通点の探索が「目立たない」知識の活性化に及ぼす影響を検討した。具体的には、2つの実験により、関連性の低い2つの対象間の共通点を記述する条件（共通点探索条件）と1つの対象からの連想語を記述する条件（単語連想条件）を設定し、記述内容の「思いつきやすさ」を比較した。その結果、いずれの実験においても、共通点探索条件において単語連想条件よりも一般的には思いつきにくい内容が記述されていることが示された。以上より、共通点の探索は「目立たない」知識の活性化を促進することが示された。

第3章（研究2）では、共通点を探索する対象間の関連性の程度が「目立たない」知識の活性化に及ぼす影響を検討した。具体的には、関連性の高い単語ペアの共通点を記述する条件（関連性高条件）と関連性の低い単語ペアの共通点を記述する条件（関連性低条件）を設定し、記述された共通点の妥当性、独自性、面白さを比較した。その結果、関連性低条件において、関連性高条件に比べて、独自性の高い共通点が発見されることが示された。以上より、「目立たない」知識の活性化をより促進するためには、関連性が低い対象間で共通点の探索を行うことが重要であることが示された。

第4章（研究3）では、独自性の高い共通点を発見する際に有効な方略を検討した。具体的には、課題遂行中に発話思考を求め、そこで得られたプロトコルを分析した。その結果、対象間の関連性が低い場合には、共通点を発見するための方略として、対象からの連想を重ねたり、連想語を抽象化するといった「調整」が用いられていることが示された。さらに「調整」を行って発見された共通点は、「調整」を

## 別紙 1 - 2

## 論文審査の結果の要旨

行わずに発見された共通点よりも独自性が高いことが明らかとなった。以上より、独自性の高い共通点を発見する上で「調整」が有効な方略であることが示された。

第 5 章 (研究 4) では、多くの共通点を発見する上で必要なプロセスを検討した。具体的には、2 つの実験により、共通点の探索と類似した認知プロセスが関与すると想定される別の課題との関連を検討した。実験 1 では、共通点探索課題とカテゴリ列挙課題の回答数の関連を検討した。実験 2 では、共通点探索課題の回答数とカテゴリ判断課題の評定値の関連を検討した。その結果、実験 1 では正の相関が認められたのに対して、実験 2 では関連は見られなかった。以上より、共通点を発見する際には、対象が属するカテゴリを列挙する際と共通のプロセス、すなわちアドホックカテゴリの形成が関与していることが示唆された。

第 6 章 (研究 5) では、共通点の探索が創造的思考の 1 つであるアイデア生成に及ぼす影響を検討した。具体的には、2 つの実験において、日用品の普段とは異なる使用法に関するアイデアを生成することを求める Unusual Uses Test (UUT) の前に共通点の探索を行う条件 (共通点探索条件) と単語連想を行う条件 (単語連想条件) を設定し、生成されたアイデアの量と質 (実現可能性, 独自性, 面白さ) を比較した。その結果、いずれの実験でも、アイデアの量および質に条件間での差は見られなかった。以上より、アイデア生成の前に共通点の探索を実施するだけでは、単語連想を行う場合を上回る促進効果が得られるわけではないことが示唆された。

第 7 章 (総合考察) では、5 つの研究によって得られた知見をまとめ、課題と今後の展望について議論した。

以上の論文の内容に対して、口述試験において 3 名の審査担当者から以下のような質問および指摘がなされた。

1. 本論文では「創造性」をどのように捉えているのか。特に、「特殊なプロセス」と「通常のプロセス」はどのように区別しているのか。また、「個人にとっての創造性」と「社会にとっての創造性」はどのような関係にあるのか。
2. 従属変数となる記述内容の「思いつきやすさ」やアイデアの質の評定に関して、数が非常に多く、評定者に過度な負担をかけているように見えるが、評定値は信頼に足るものと言えるか。
3. 同じ指標を用いた実験間で見られた評定値の差は何に起因するのか。

別紙 1 - 2

## 論文審査の結果の要旨

4. アイデア生成への影響に関しては、共通点の探索と単語連想では差が見られていないが、実施のコストや汎用性を考慮すると、単語連想の方が優れているという見方はできないか。

5. 本研究で得られた知見は、創造的思考の促進に対してどのような貢献ができるのか。特に、アイデア生成に対しては十分な促進効果が見られていないが、それ以外の創造的思考に関わる課題において、共通点の探索が有効となりそうなものはないか。

以上の質問および指摘に対して、申請者は内容を十分に理解し、誠実かつ適切に回答した。また、本論文の限界や課題についても適切に認識していた。

本論文では、これまでの研究において十分な検討がなされてこなかった「目立たない」知識の活性化を促進するための方法を提案し、手堅い実験の積み重ねによりその有効性を示している。よって、当該研究領域において、新規で独自の貢献を果たしていると評価できる。また、創造的思考を測定する代表的な課題である UUT に対しては、現時点では十分な促進効果が認められておらず、さらなる検討が必要ではあるが、「目立たない」知識の活性化が必要とされる場面は、現実世界でも広く存在していると考えられる。したがって、本論文で提案された方法の社会的・実用的な価値も高いと評価できる。

以上より、審査担当者は全員一致して、本論文を博士（心理学）の学位に値するものと判断し、論文の審査結果を「可」と判定した。