

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 29 日現在

機関番号：32415

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350283

研究課題名(和文) 高校生向け“社会に生きる力”を育むキャリア教育カリキュラムの開発研究

研究課題名(英文) Development of a career education curriculum providing high school students with "the power to be valid in the society"

研究代表者

池田 まさみ (Ikeda, Masami)

十文字学園女子大学・人間生活学部・教授

研究者番号：00334566

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では高校生の「キャリア基礎力」育成のための学習教材と教授法を開発した。開発の特徴はクリティカルシンキングなど「認知体験型」のトレーニングを取り入れた点にある。また学習教材を用いた授業を定期的に行うと同時にパネル調査を実施した。クリティカルシンキング態度とキャリア基礎力に関する因果分析の結果、クリティカルシンキング態度(探究心, 他者尊重, 自己調整)の「探究心」とキャリア基礎力の全因子(目標志向, 状況理解, 創意工夫)は双方向に影響することが示唆された。授業前後の効果測定では、本授業を受講していない生徒に比べ、受講した生徒は、受講後、特に「他者尊重」や「創意工夫」が有意に向上した。

研究成果の概要(英文)：In this study, we developed a teaching method and learning material for fostering the general foundation skills required in career education for high school students. The characteristic feature of the learning material was that we adopted training for "cognitive experiences," such as critical thinking. Simultaneously, we conducted a panel study (longitudinal research) to teach the class using the learning materials regularly. Causal analyses showed that the "inquiring mind" in critical thinking and general foundation skills (target-oriented behavior, ability to grasp a situation, and originality and ingenuity) influenced each other. In addition, a comparative analysis showed that the "inquiring mind" in critical thinking and "originality and ingenuity" of the general foundation skills significantly increased for students who took the career education class, but not for student who did not.

研究分野：認知心理学

キーワード：高校生 キャリア基礎力 基礎的・汎用的能力 クリティカルシンキング メタ認知

1. 研究開始当初の背景

本研究を計画した背景には、児童・生徒のキャリア教育における焦点が、「4 領域 8 能力」から「基礎的・汎用的能力」へと移行したことに伴い、その指導についても見直しや新たな検討が求められたことにある。特に、高校の場合、「社会人・職業人としての自立が迫られる時期にある高等学校におけるキャリア教育の充実は、喫緊の課題である」(中央教育審議会答申, 2011)と指摘される通り、早急かつ具体的な指導や対応が必要である。

キャリア教育の指導に関して、これまで、勤労観・職業観の育成に力が注がれ、社会的・職業的自立に必要な能力の育成については、やや軽視されてきた感がある。体験学習は重要であるが、それが一過的な「職場・職業体験」などととどまってしまうことがあるとすれば、学校のなかで生徒が基礎的・汎用的能力、すなわち、「キャリア基礎力」を身につけることは難しいと言えるだろう。

キャリア基礎力を育むうえで、「キャリア発達」をいかに理解するかは重要な点である。キャリア発達は、知的、身体的、情緒的、社会的発達とともに促進されるものであり、基礎的・汎用的能力はその支えとなるもので、「生きる力」の根幹であることが指摘されている。著者らは、これまで、中学生を対象としたクリティカルシンキング教育に関する研究(科学研究費補助金・基盤研究(C)23501099)のなかで、生徒の「生きる力」が「クリティカルシンキング態度」や「情報活用能力」と密接に関連することを見出してきた。また、適切なスキルや知識の習得が、生徒自身の考え方や態度に影響し、その結果、「主体的かつ社会的な行動変化をもたらす」という一連の発達プロセスを検証してきた。

このプロセスモデルは、高校生のキャリア発達を促す要因を検討するうえでも有効になる。検討した結果を踏まえ、エビデンスに基づいて、高校生のキャリア基礎力を育む学習ツールや教授法を開発し、そのツールを用いた授業効果を検証することにより、高校生の「キャリア基礎力」、すなわち「社会に生きる力」を育む「キャリア育成カリキュラム」の開発につながる可能性がある。

2. 研究の目的

本研究では、高校生のキャリア発達に関わる諸能力「基礎的・汎用的能力」を「キャリア基礎力」として捉え直し、それを育成すべく学習ツールおよび教授法を開発する。

開発の特徴的な点としては、人間の認知機能、特に「思考メカニズム」の理論に基づき、クリティカルシンキング(批判的思考力)のトレーニングなど、「認知体験型」の素材を取り入れる点にある。

主な研究課題は、学習ツールおよび教授

法の開発、学習ツールを用いた授業実践、パネル調査による授業効果の検証(測定尺度の開発、キャリア基礎力とクリティカルシンキングとの関係を検証)の3点となる。

最終段階では、学校など教育現場での実用化を視野に入れ、キャリア基礎力の諸能力を系統的に育成・指導するための「高校生向けキャリア教育カリキュラム」について検討を行う。

3. 研究の方法

1) 学習ツールと教授法の開発、授業実践

高校生を対象に、キャリア基礎力を育むことを視野に入れ、クリティカルシンキングを中心とする思考トレーニングを取り入れた講座を実施した。実施回数は、高校1年時2回、2年時2回、3年時1回の計5回程度であった。

1年時初回は、「クリティカルシンキング入門 - 自分の“思考”を思考する」と題した講演を行った。2回目以降は、現場教員が中心となり、演習形式で授業を行った。

2回目以降の演習授業は、事前に、授業担当教員と「授業検討会」を開催し、演習内容について検討した。具体的には、授業の素材(認知的な体験事象、クリティカルシンキングトレーニングに関する問題など)の選定、それらの素材を取り入れた学習ツール(授業用パワーポイント、生徒用ワークシート、教員用授業マニュアルなど)の作成、学習ツールを用いた模擬授業の実施、学習ツールや教授法の改善の手順で演習内容を確定した。

演習後、生徒には、思考の「ふりかえり」をしてもらった。ふりかえりでは、実際に問題が解けたかどうか、問題ごとに3段階(解けた、途中まで解けた、まったく解けなかった)で評価してもらおうと同時に、「態度」「知識」「技術」「表現」「理解」それぞれについて5段階で評価してもらった。ふりかえりは、調査における自己評価とは別に、どの程度、クリティカルシンキングの問題が解けたか(思考の過程)を記録しておくという点で重要となる。

2) 効果測定および「キャリア基礎力」尺度の開発等に関する調査

調査は2014年6月~2017年2月の間に年2回程度(6月と翌年2月)、定期的かつ縦断的に実施した。調査回答者は、関東甲信越の高校に通う高校1~2年生であった。

調査項目の構成は、基本的属性(年齢、性別、学年など)の他、クリティカルシンキング態度、キャリア基礎力、情動知能(豊田・山本, 2011)、進路選択自己効力(富永, 2006)、学習動機(當山, 2010)、抑うつ(CES-D)、などであった。

なお、調査手続きについては、大学の倫理審査を受け、承認を経て実施した。

4. 研究成果

1) 高校生版クリティカルシンキング態度とキャリア基礎力に関する尺度について

クリティカルシンキング態度尺度：高校生 ($n = 1581$) の調査回答によるデータを解析した結果、3 因子 16 項目が抽出された。

第 1 因子「探究心」には、「他の人があきらめても自分は答えを探し求め続ける」、「納得できるまで考え抜く」などの 6 項目 ($\alpha = .80$)、第 2 因子「他者尊重」には、「自分とは違う考え方の人に興味をもつ」、「自分とは別の意見も理解しようとする」などの 6 項目 ($\alpha = .86$)、第 3 因子「自己調整」には、「自分の間違いを認めることができる」、「自分だけの考えで頑固な態度をとらない」などの 4 項目 ($\alpha = .74$) から成ることが示された。

キャリア基礎力尺度：高校生 ($n = 1569$) の調査回答によるデータを用いて解析した結果、3 因子 22 項目が抽出された。

第 1 因子「目標志向」には、「自分がやるべきことを見極め自発的に取り組むことができる」、「目標を達成するために現時点ですべきことを的確に把握できる」などの 7 項目 ($\alpha = .89$)、第 2 因子「状況・理解」には、「相手に迷惑をかけないように、約束やルール、マナーを理解して守ることができる」、「聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる」などの 10 項目 ($\alpha = .91$)、第 3 因子「創意・工夫」には、「色々な考え方ややり方を組み合わせて新しいものを作り出すことができる」、「相手が納得するまで協力することの意義や理由を伝えることができる」などの 5 項目 ($\alpha = .89$) から成ることが示された。

2) 高校生のクリティカルシンキング態度とキャリア基礎力の関係について

クリティカルシンキング態度とキャリア基礎力の因果関係を検討するため、高校生 555 名 (男子 262 名、女子 293 名) の 6 カ月間隔の 2 時点の調査データ (Time1: 15.79 歳, $SD = .73$, Time2: 16.44 歳, $SD = .56$) を用いて構造方程式モデリング (SEM) による分析を行った。分析モデルには、交差遅延効果モデル (cross-lagged effects model, Figure1) と同時効果モデル (synchronous effects model, Figure2) を用いた。それぞれの分析において、飽和モデルおよび変数間に順に無相関を設けたモデルを設定し、最終的に適合度指標を基にデータとの当てはまりが最もよいモデルを採択した。以下に、因子間に有意な影響関係がみられた結果について整理する。

交差遅延効果モデルでは、クリティカルシンキングの「探究心」は、キャリア基礎力の因子全般と双方向に影響し合うことが示された。また「他者尊重」は「創意工夫」との間に双方向の影響関係が示された。さらに、キャリア基礎力のすべての因子は、クリティカルシンキングの「他者尊重」と「自己調整」に影響することが明らかとなった。

同時効果モデルにおいても、交差遅延効果モデルの分析結果とほぼ同様の結果が示されたが、さらに、クリティカルシンキングの「自己調整」から、キャリア基礎力の「状況理解」へ影響が増すことが分かった。

まとめると、キャリア基礎力の育成は、クリティカルシンキングのなかでも特に「探究心」の育成によって、相乗効果が得られる可能性があることが示唆された。

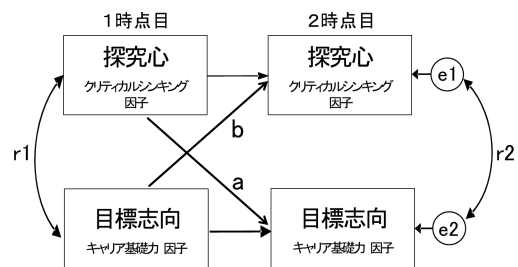


Figure 1 交差遅延効果モデル

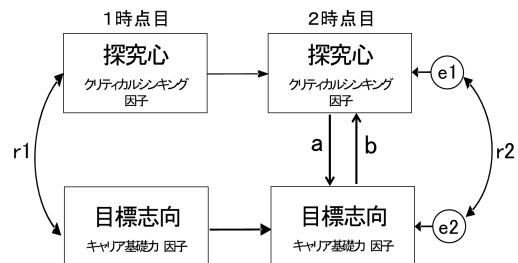


Figure 2 同時効果モデル

3) 効果測定：受講者と未受講者の比較

クリティカルシンキングやメタ認知に関するトレーニングを取り入れたキャリア教育講座を受講した 7 クラスの生徒 (受講者群) と受講していない 7 クラスの生徒 (未受講者群) の 6 カ月ごとの 3 地点の調査データを整理・分析した。

分析の結果、受講者群では、クリティカルシンキングの「他者尊重」($p < .05$)、キャリア基礎力の「創意・工夫」($p < .01$)、「進路選択自己効力感」($p < .01$) が、いずれも 1 地点および 2 地点よりも、3 地点目で有意に伸びたことが明らかとなった。また、特筆すべき点として、学習の動機づけにおける変化があげられる。動機づけのなかの「学歴志向」は 1 地点目よりも 3 地点目で有意に下がり ($p < .01$)、逆に「勉強したことは生活の場面で役に立つから」や「勉強したことが将来の

役に立つから」といったキャリア発達に関わる「内容志向」に関する動機づけは、1 地点および 2 地点よりも、3 地点目で有意に上がった ($p<.05$)。この点は、未受講者の群との大きな違いでもあり、非常に興味深い結果である。

未受講者の群では、キャリア基礎力の「目標志向」($p<.01$)と「進路選択自己効力感」($p<.01$)は、1 地点および 2 地点よりも、3 地点目で有意に伸びたが、逆に、学習の動機づけにおける「内容志向」は、1 地点よりも 2 地点目で有意に下がるという結果であった ($p<.05$)。

4) 学習ツールと教授法の開発

クリティカルシンキング態度やキャリア基礎力の調査における生徒自身の自己評価だけでなく、授業時の思考トレーニングにおいて、実際に、どの程度問題が解けたか「問い」に対する正解率(理解度)を算出し、正解率と「調査回答」(自己評価)との相関分析を行った。これにより、クリティカルシンキングやキャリア基礎力の「因子」と「問い」の対応関係を多角的に検討すると同時に、授業を担当した高校教員との「授業検討会」や「ふりかえり」を通して、教材や教授法に関する議論を重ね、最終的に、生徒用のワークブックと教員用の授業マニュアルを完成するに至った。また、一部の高校ではあるが、これらのツールを用いた授業をカリキュラムに組み込むことが実現した。

さらに、新たに、「進路決定のためのクリシン」および「ジュニアのためのクリシン・クリニック」と題したホームページを作成した。そこでは、児童・生徒が自らクリティカルシンキングの態度を測定したり、実際にクリティカルシンキングに関する問題を解いたりするなど、Web 版の自己診断ページを開発した。今後、Web 版で蓄積されたデータを適宜分析し、結果を学習ツールや教授法の改善につなげていく予定である。

5) 今後の課題と展望

総じて、当初の計画通り研究を遂行し目標を達成できたと言える。ただし、クリティカルシンキングやメタ認知以外にも、キャリア基礎力を育む要因について、さらに多角的に分析・検討を継続していく必要がある。また、本研究の最終年度には「中学生のためのキャリア教育講座」を実施する機会を得た。今後は研究対象を小・中学生まで広げると同時に、「クリティカルシンキング」のみならず、「モラルシンキング」の視点を含めて、教育現場

におけるキャリア教育のあり方を検討する必要があるだろう。小・中学生から大学生、社会人に至るまで、系統立ったキャリア教育を考案することがますます重視される。

< 尺度に関する引用文献 >

島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 1985 新しい抑うつ性自己評価尺度について、精神医学, 27, 717-723.

富永美佐子 2006 高校生のための進路選択自己効力尺度の作成 - 内容的妥当性・併存的妥当性の検討から、東北大学大学院教育学研究科研究年報, 54, 355-376.

當山明華 2010 高校生の学習動機と将来展望、東北大学大学院教育学研究科研究年報, 第 58 集, 329-341.

豊田弘司・山本晃輔 2011 日本版 WLEIS (Wong and Law Emotional Intelligence Scale) の作成、教育実践総合センター研究紀要, 7-12.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5 件)

池田まさみ・宮本康司・田中麻未 2014 女子大学生のクリティカルシンキング態度とストレスコーピングの関係、十文字学園女子大学研究紀要, 12, 113-126. (査読有り)

宮本康司・田中麻未・池田まさみ 2015 幼少期の自然体験と成人後の養育態度との関連: 母親の養育態度が子どもの生きる力へ及ぼす影響、東京家政大学紀要, 55, 85-91. (査読有り)

池田まさみ 2015 認知心理学の立場から「体験」ととらえる - 成長に必要な体験(間接体験と直接体験)のシークエンス、金子書房『児童心理』69, 11-16. (寄稿)

池田まさみ・渡邊淳司 2016 基礎心理学とサイエンス・アウトリーチー心の実験パッケージ開発委員会の活動を通して - 基礎心理学研究, 35, 72-78. (解説)

宮本康司・池田まさみ 2017 環境学習プログラムに参加した家族の“生きる力”、東京家政大学研究紀要, 57, 69-75. (査読有り)

〔学会発表〕(計4件)

宮本康司・池田まさみ 高校生のクリティカルシンキング態度と教科に対する学習態度との関係, 日本科学教育学会第38回年会, 埼玉大学(大久保キャンパス, 埼玉県さいたま市) 2014年9月13~15日.

池田まさみ・宮本康司・平田威也・田中麻未 高校生のキャリア教育とクリティカルシンキング(自主企画シンポジウム), 日本教育心理学会第57回総会, 新潟大学(朱鷺メッセ, 新潟県新潟市) 2015年8月26~28日.

Masami Ikeda Outreach activities for the media workshop series "Brain and Mind" science education for "The Japanese Psychonomic Society Committee for developing teaching materials for high school students" ICP (31st International Congress of Psychology) Invited Address, (Pacifico Yokohama, Japan) July 27, 2016.

池田まさみ 学問としての心理学の魅力 - 人間の記憶と思考, 茨城高校主催『職業教育講演会』, 招待講演(茨城高校, 茨城県水戸市) 2016年11月2日.

〔その他〕

ジュニアのためのクリティカルシンキング

6つの「力」をきたえる HP 追加・更新

・進路決定のためのクリシン

http://www.jumonji-u.ac.jp/sscs/ikeda/critical_thinking/career/index.html

・ジュニアのためのクリシン・クリニック

http://www.jumonji-u.ac.jp/sscs/ikeda/critical_thinking/junior-clinic/index.html

6. 研究組織

(1) 研究代表者

池田 まさみ (IKEDA, Masami)

十文字学園女子大学・人間生活学部・教授

研究者番号: 00334566

(2) 研究分担者

宮本 康司 (MIYAMOTO, Koji)

東京家政大学・家政学部・准教授

研究者番号: 00447575

(3) 連携研究者

田中 麻未 (TANAKA, Mami)

千葉大学・社会精神保健教育研究センター

特任助教

研究者番号: 90600198

(4) 研究協力者

平田 威也 (HIRATA, Takeya)