



東京学芸大学リポジトリ

Tokyo Gakugei University Repository

中学生と高校生における生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-04-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 翁川, 千里, 扇原, 貴志, 柄本, 健太郎, 松尾, 直博 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2309/166804

中学生と高校生における生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連

翁川 千里*¹・扇原 貴志*¹・柄本 健太郎*²・松尾 直博*³

臨床心理学分野

(2020年9月29日受理)

1. 問題

1. 1 学習の枠組み：ラーニング・コンパス

OECD（経済協力開発機構；Organisation for Economic Cooperation and Development）は2015年からOECD Future of Education and Skills 2030 project（以下、「Education 2030 プロジェクト」とする）を進めてきた。このプロジェクトは「2030年に望まれる社会のビジョン」と、「そのビジョンを実現する主体として求められる生徒像とコンピテンシー」の概念を国際的に様々な領域に渡って協働しながら創造していくプロジェクト¹⁾である。



図1 ラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030³⁾

Education 2030 プロジェクトの成果として代表的なものに、「OECD ラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030」²⁾（以下、「ラーニング・コンパス」とする；図1）がある。これは個人や社会のウェル・ビーイングに向けた方向性を示し、教育の未来に向けての望ましい未来像を描いた進化し続ける学習の枠組み^{注1)}である。

1. 2 コンピテンシーについて

ラーニング・コンパスに含まれる要素の一部に、Education 2030プロジェクトにおいて育成すべきコンピテンシー（competency；資質・能力）とされている「知識」、「スキル」、「態度・価値」の3つの柱がある。

これらのコンピテンシーに関して、関口・宮澤は学校教育において「どのようなコンピテンシー（資質・能力）が育成可能であるか」という問いをたて、その構成要素を検討した⁴⁾。その結果、育成可能なコンピテンシーとして特定分野の知識・技能だけでなく、汎用的な認知・社会的スキルである「7つの汎用的スキル」と「8つの態度・価値」があることを明らかにした。【汎用的スキル】は「批判的思考力」「問題解決力」「協働する力」「伝える力」「先を見通す力」「感性・表現・創造の力」「メタ認知力」から、【態度・価値】は「愛する心」「他者に対する受容・共感・敬意」「協力しあう心」「好奇心・探究心」「困難を乗り越える力」「向上心」「正しくあろうとする心」「より良い社会への意識」の下位概念からなるとされる。

新学習指導要領⁵⁾においてもコンピテンシー（資

*1 東京学芸大学 次世代教育研究推進機構（184-8501 東京都小金井市貫井北町 4-1-1）

*2 武蔵大学教職課程／東京学芸大学次世代教育研究推進機構

*3 東京学芸大学 教育心理学講座 臨床心理学分野（184-8501 東京都小金井市貫井北町 4-1-1）

質・能力)の育成を目標としているように、現代の教育現場においてコンピテンシーは重要視されており、その育成の取り組みに関する研究⁶⁾も行われている。

1. 3 生徒エージェンシーについて

生徒エージェンシー (student agency) は2019年にOECDによって提唱された新しい概念であり、「変革を起こすために目標を設定し、振り返りながら責任ある行動をとる能力」と定義されているものの、国や文化によってその捉え方に幅のある概念⁷⁾とされている。また、ラーニング・コンパスはウェル・ビーイングに向かってエージェンシーを発揮させるために生徒が使うことのできるツールであり、生徒エージェンシーはラーニング・コンパス概念の中心的存在であるとされている。

さらに、扇原らは生徒エージェンシーを測定する尺度を作成し、その信頼性を確認しており⁸⁾、その後、岸らが妥当性を確認している⁹⁾。また、学校教育における育成可能性¹⁰⁾や、新学習指導要領から推察される重要性¹¹⁾も示唆されている。

生徒エージェンシーに加え、生徒が目標に向かってエージェンシーを発揮できるように、保護者、教師、コミュニティ、そして生徒同士がお互いに支え合う関係は「共同エージェンシー」(co-agency)と定義されている¹²⁾。

日本においては、エージェンシーに関連する記述のあるOECD Education 2030プロジェクトのポジション・ペーパーを文部科学省が中心となり翻訳した際に、以下のような脚注が追加された。それは、教育基本法第1条の「平和で民主的な国家及び社会の形成者として」必要な資質を備えた国民の育成を期することと、同法第2条の「公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養う」という文言がエージェンシーの考え方に合致する¹³⁾というものである。このようにエージェンシーは諸外国だけでなく、日本の教育においても重要な概念だと考えられる。

1. 4 生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連

生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連について、尺度を用いて量的に検討した研究としては岸らの研究¹⁴⁾と扇原らの研究¹⁵⁾がある。

岸らは高校生を対象に、生徒エージェンシーと複数のコンピテンシーの関連を検討した結果、両者の間に強い正の相関関係があることを明らかにした。

扇原らは中学生を対象に、コンピテンシーの下位概

念のうち、「協働する力」、「メタ認知」、「より良い社会への意識」^{注2)}と生徒エージェンシーの関連を検討した。その結果、生徒エージェンシーと各コンピテンシーの間に正の関連がみられた。

このように中学生、高校生のそれぞれで生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連の検討が進むなか、中学生と高校生を比較検討した研究は現時点では未だ見当たらない。発達段階の異なる中学生と高校生を比較することでその関連の発達差を明らかにすることができ、その結果、中学校から高校に至るまでの一貫性、整合性をもった生徒エージェンシーとコンピテンシーの育成に対する示唆が得られるだろう。

OECDの発表したコンセプトノートにおいて「エージェンシーは生徒が未来を形づくるために必要なコンピテンシーの基礎として機能する」¹⁶⁾といった、生徒エージェンシーがコンピテンシーに先行して影響を与えるといった記述がある。しかし、その一方で「エージェンシーを最大限に発揮するために生徒は基礎的なスキルを身につける必要がある」といった記述や、OECDのホームページ内に掲載されている生徒エージェンシーの説明動画では“*When a student holds the learning compass, he or she is exercising agency.*”¹⁷⁾(ラーニング・コンパスを持っているとき、彼/彼女はエージェンシーを発揮する)といった、コンピテンシーが生徒エージェンシーに影響を与えるという考えも提示されている。

このように生徒エージェンシーとコンピテンシーに関連があることは明らかになっているが、その関連の仕方については複数の解釈の余地がある。生徒エージェンシーやコンピテンシーの関係性を明らかにすることができれば、教育現場においてこれらの効果的な育成方法を提唱することができるだろう。

1. 5 生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性の変容

扇原らの研究では、学年ごとに生徒エージェンシーに最も影響を与えるコンピテンシーが異なるといった結果が得られている¹⁸⁾。しかし、この研究は異なる人物に横断調査を実施したものであるため、生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性が学校生活を経てどのように変化するのかについて間接的に推察したものに留まっている。生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連が学校生活を経てどのように変化するかを検討するためには縦断的な調査を行う必要がある。これにより、生徒エージェンシーの変容可能性についても明らかにすることができ、生徒エージェン

表 1 本研究で使用した尺度および項目

	前	後	高
1. 生徒エージェンシー測定尺度			
1 学習（高校生：活動）をするうえで自分の目標を決めることができた。	j1	d1	ag13
2 学習（高校生：活動）したことを、次の活動のためにふり返ることができた。	j2	d2	ag14
3（中学生：活動したことを活かして、）/責任をもって活動したり、何かを決定し、選択することができた。	j3	d3	ag15
2. コンピテンシー尺度（中学生：文末が過去形, 高校生：現在形）			
(1) 協働する力			
1 授業での話し合いやグループ活動の中で、自分以外の人の意見を聞こうとしたり、自分とは意見が違う人とも、グループの目標達成のために前向きに話し合いをすることができた。	j7	d7	il0
2 授業での話し合いやグループ活動の中で、「自分が何をすればみんなの役に立つか」を考えて、その行動をすることができた。	j8	d8	il1
3 授業での話し合いやグループ活動の中で、他のメンバーが困っていたり、うまくいっていない場合などに助けてあげることができた。	j9	d9	il2
(2) メタ認知力			
1 授業での学びや活動の途中、またはそれが終わった後で、「何が分かって、何が分からなかったか」「どれくらいうまくやれているか」など、自分の理解の程度や達成度を自分自身で感じることができた。	j4	d4	i20
2 授業での学びや活動の中で、分からなかったり、うまくできないことがあった場合に、教科書を見直したり、その理由を考えたり、違うやり方を試したりなど、良く分かるための工夫や、良くできるための工夫をすることができた。	j5	d5	i21
(3) よりよい社会への意識			
1 授業での学びや活動の中で、多くのことを学んだり、考えたりすることで、人々の暮らしを変えたり、社会をより良くする人になりたいと思った。	j10	d10	i36
2 授業での学びや活動の中で、今までのやり方を見直したり、新しい取り組みを提案したりすることで、学校やクラス、授業をより良く変えていきたいと思った。	j11	d11	i37

※前…中学生前期調査時の項目番号。後…中学生後期調査時の項目番号。高…高校生調査時の項目番号。図 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 に対応。

シーという概念を検討するための一助となるだろう。

1. 6 本研究の目的

以上より、研究 I では中学生と高校生を対象とした調査を行い、生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性を明らかにし、さらに発達差を検討する。研究 II では学校生活を経ての生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性の変容について検討する。

2. 研究 I

2. 1 目的

中学生と高校生において、生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性を明らかにするために、生徒エージェンシーからコンピテンシーに影響を与える「生徒エージェンシー先行モデル」とコンピテンシーから生徒エージェンシーに影響を与える「コンピテンシー先行モデル」のうち、どちらのモデルが適切かを量的に検討する。また両モデルのうち、中学生と高校生において適合度の高いものを使用し、生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連における発達差を検討する。

2. 2 方法

2. 2. 1 調査対象・時期・手続き

(1) 中学生を対象とした調査

対象者は、北信越地方の国立大学附属中学校の生徒 347名（1年生 118名、2年生 112名、3年生 117名；性別不問）であった。調査は前期調査（2019年7月）と後期調査（2019年12月）の計2回実施した^{注3)}。

前期、後期の両調査は各学級のホームルームの時間に実施された。学級担任が質問紙の配布をし、生徒はその場で回答した。質問紙は回答終了後、ただちに回収された。前期と後期の回答を照合するために出席番号の記入を求めた。

(2) 高校生を対象とした調査

対象者は、中国地方の県立高校（全日制普通科）の生徒 353名（1年生 198名、2年生 155名）であった。2019年12月から2020年1月にかけて調査は行われた。調査は学級担任によって実施され、その場で回収された。

2. 2. 2 分析

共分散構造分析においては、いずれの項目においても欠損値が見られなかった者のデータのみ使用したため、分析対象者は参加者よりも少なくなっている（中学生前期 337名、中学生後期 339名、高校生 353名）。なお、分析には HAD ver.16¹⁹⁾ を用いた。

2. 2. 3 質問紙の構成

(1) 生徒エージェンシー尺度 (中学生・高校生共通)

扇原らが作成した生徒エージェンシー尺度 (3項目)²⁰⁾ を使用した。この尺度は「目標設定」, 「振り返り」, 「責任感・自己決定」からなる, 生徒エージェンシーの3つの視点を反映した尺度である。なお中学生と高校生を対象とするにあたり, それぞれ意味内容に変化のない程度に文言を調整した。

(2) コンピテンシー (資質・能力) 尺度

中学生を対象とした調査では, 関口が作成した生徒のコンピテンシーを測定する尺度²¹⁾ から, 生徒エージェンシーとの概念的関連の強さを考慮し, 「協働する力」(3項目), 「メタ認知」(2項目), 「より良い社会への意識」(2項目) の3つの下位尺度のみを文言を微調整して用いた。

高校生を対象とした調査においては, 中学生を対象とした調査と同様に, 関口が作成した尺度から汎用的スキル7要素 (21項目) と態度・価値7要素 (16項目) を使用した。なお, 本研究では中学生との比較を行うため, 分析には「協働する力」, 「メタ認知」, 「より良い社会への意識」のデータのみを使用した。

以上の尺度は中学生も高校生も学習場面を想定して回答することを教示文に記したうえで, いずれも6段階評定 (1. 「非常に当てはまらない」, 2. 「かなり当てはまらない」, 3. 「少し当てはまらない」, 4. 「少し当てはまる」, 5. 「かなり当てはまる」, 6. 「非常に当てはまる」) で尋ねた。使用した尺度および項目を表1に示す。

2. 3 結果

2. 3. 1 記述統計量と各変数間の相関係数

中学生の前期調査と後期調査の各下位尺度の関連を検討するため, 相関係数を算出した (表2)。

高校生においても各下位尺度の相関係数を算出した (表3)。

その結果, 中学生において前期の生徒エージェンシー, 前期のコンピテンシー各下位尺度, 後期の生徒エージェンシー, 後期のコンピテンシー各下位尺度得

表2 記述統計量と各変数間の相関係数 (中学生)

	平均	SD	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
①前期 Agency 得点	4.74	0.85								
②前期メタ認知力	4.91	0.91	.67 **							
③前期協働する力	4.85	0.90	.67 **	.63 **						
④前期より良い社会への意識	4.71	1.04	.65 **	.58 **	.71 **					
⑤後期 Agency 得点	4.64	0.89	.61 **	.51 **	.51 **	.50 **				
⑥後期メタ認知力	4.88	0.95	.54 **	.53 **	.50 **	.41 **	.72 **			
⑦後期協働する力	4.78	0.96	.48 **	.44 **	.59 **	.47 **	.70 **	.63 **		
⑧後期より良い社会への意識	4.66	1.10	.47 **	.41 **	.47 **	.56 **	.71 **	.62 **	.74 **	

注) 無相関検定の結果, すべての相関が有意 ($p<.001$) であった。

表3 記述統計量と各変数間の相関係数 (高校生)

	平均	SD	①	②	③	④
①Agency	4.13	0.87				
②メタ認知力	4.31	0.82	.34 **			
③協働する力	4.48	0.77	.40 **	.45 **		
④より良い社会への意識	4.38	0.96	.46 **	.37 **	.47 **	

注) 無相関検定の結果, すべての相関が有意 ($p<.001$) であった。

点に中程度から強い正の相関 ($r=.41-74, p<.001$) がみられた。

高校生においては生徒エージェンシーとコンピテンシー各下位尺度得点に中程度の正の相関 ($r=.34-47, p<.001$) がみられた。

以上より, 中学生・高校生ともに生徒エージェンシーとコンピテンシーの各下位尺度の得点には正の相関があることが明らかになった。

2. 3. 2 記述統計量と平均値の差

中学生における生徒エージェンシーと各コンピテンシーの得点について, 前期調査と後期調査の平均値の差をWelchの*t*検定により検討すると共に, 相関係数を算出した (表4)。その結果, 前期調査と後期調査の間に有意な差は見られなかった。一方, 相関係数は $r=.60$ 前後であり, やや強い正の相関がみられた。

表4 前期と後期の各下位尺度・項目の平均値差および相関係数

	前期	後期	差	<i>t</i> (<i>df</i>)	<i>d</i>	<i>r</i> (相関係数)
Agency 得点	平均 4.73 SD 0.84	4.66 0.86	-0.07	1.68 (334)	.08	.61 **
メタ認知力	平均 4.91 SD 0.91	4.89 0.93	-0.02	0.37 (335)	.02	.53 **
協働する力	平均 4.85 SD 0.91	4.79 0.95	-0.07	1.45 (337)	.07	.59 **
より良い社会への意識	平均 4.71 SD 1.03	4.67 1.08	-0.04	0.79 (337)	.04	.56 **

** $p<.001$

さらに生徒エージェンシーと各コンピテンシーの平均得点を算出し, 中学生前期調査と高校生 (表5), 中学生後期と高校生 (表6) の得点の差をWelchの*t*検定により検討した。その結果, 中学生前期調査と高校生, 中学生後期と高校生の両方の比較において, 中

表5 中学生前期と高校生の各下位尺度・項目の平均値差

	中 (前期)	高	<i>t</i> (<i>df</i>)	<i>d</i>
Agency 得点	平均 4.74 SD 0.85	4.13 0.87	9.36 ** (694.90)	.71
メタ認知力	平均 4.91 SD 0.91	4.31 0.82	9.15 ** (685.58)	.69
協働する力	平均 4.85 SD 0.90	4.48 0.77	5.93 ** (673.32)	.45
より良い社会への意識	平均 4.71 SD 1.04	4.38 0.96	4.32 ** (686.85)	.33

** $p<.001$

表6 中学生後期と高校生の各下位尺度・項目の平均値差

		中(後期)	高	t(df)	d
Agency得点	平均	4.64	4.13	7.74 **	.58
	SD	0.89	0.87	(696.07)	
メタ認知力	平均	4.88	4.31	8.46 **	.64
	SD	0.95	0.82	(675.63)	
協働する力	平均	4.78	4.48	4.70 **	.36
	SD	0.96	0.77	(662.52)	
より良い社会への意識	平均	4.66	4.38	3.51 **	.27
	SD	1.10	0.96	(684.08)	

**p<.001

学生における生徒エージェンシーと各コンピテンシーの得点が、高校生の得点よりも有意に高かった。

2. 3. 3 中学生と対象としたモデルの検討 (前期)

(1) 生徒エージェンシー先行モデル (中学生・前期)

共分散構造分析を行い、中学生の前期調査において生徒エージェンシーからコンピテンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であったが、適合度指標は良好であった($\chi^2(32) = 108.85, p<.001, GFI=.936, AGFI=.890, CFI=.956, RMSEA=.085$) (図2)。生徒エージェンシーからすべてのコンピテンシーへ有意なパスが伸びていた(「協働する力」: $\beta = .85$; 「メタ認知」: $\beta = .87$; 「より良い社会への意識」: $\beta = .89$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

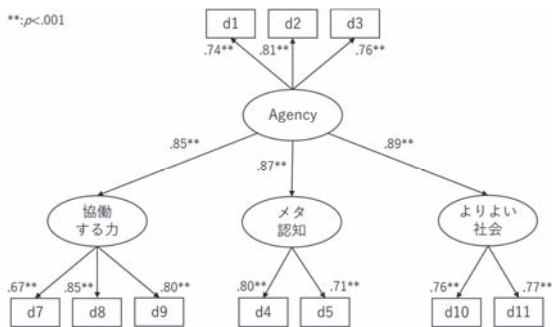


図2 生徒エージェンシー先行モデル (中学・前期)

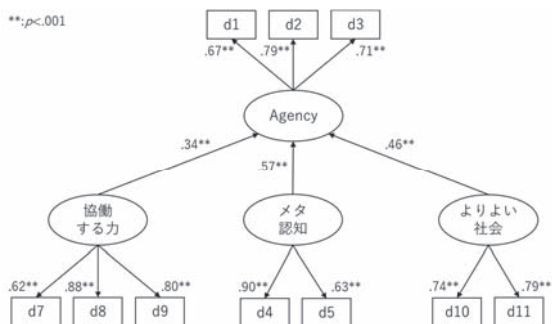


図3 コンピテンシー先行モデル (中学・前期)

(2) コンピテンシー先行モデル (中学生・前期)

続いて、前期調査においてコンピテンシーから生徒エージェンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であり適合度指標は良好ではなかった($\chi^2(32) = 455.15, p<.001, GFI=.794, AGFI=.646, CFI=.758, RMSEA=.199$) (図3)。すべてのコンピテンシーから生徒エージェンシーに対してのパスが有意であった(「協働する力」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .34$; 「メタ認知」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .57$; 「より良い社会への意識」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .46$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

前期調査における生徒エージェンシー先行モデルと、コンピテンシー先行モデルを比較したところ、生徒エージェンシー先行モデルの方がより良好な適合度を示した(生徒エージェンシー先行モデル:AIC=154.85; コンピテンシー先行モデル:AIC=501.16)。

2. 3. 4 中学生と対象としたモデルの検討 (後期)

(1) 生徒エージェンシー先行モデル (中学生・後期)

後期調査のデータを使用し、前期調査と同様に共分散構造分析を行い、中学生において生徒エージェンシーからコンピテンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であったが、適合度指標は良好であった($\chi^2(32) = 104.38, p<.001, GFI=.941, AGFI=.899, CFI=.967, RMSEA=.082$) (図4)。生徒エージェンシーからすべてのコンピテンシーへ有意なパスが伸びていた(「協働する力」: $\beta = .88$; 「メタ認知」: $\beta = .89$; 「より良い社会への意識」: $\beta = .89$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

(2) コンピテンシー先行モデル (中学生・後期)

続いて、後期調査においてコンピテンシーから生徒エージェンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であり適合度指標は良好ではなかった($\chi^2(32) = 542.54, p<.001, GFI=.768, AGFI=.602, CFI=.766, RMSEA=.218$) (図5)。すべてのコンピテンシーから生徒エージェンシーに対してのパスが有意であった(「協働する力」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .35$; 「メタ認知」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .62$; 「より良い社会への意識」から「生徒エージェンシー」: $\beta = .44$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

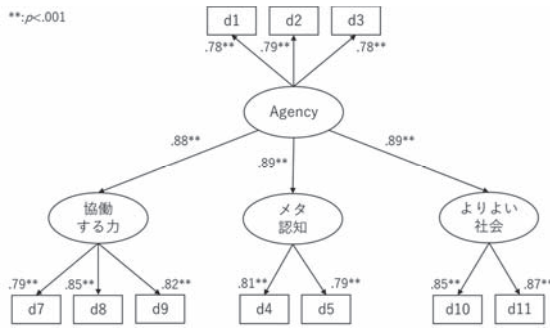


図4 生徒エージェンシー先行モデル (中学・後期)

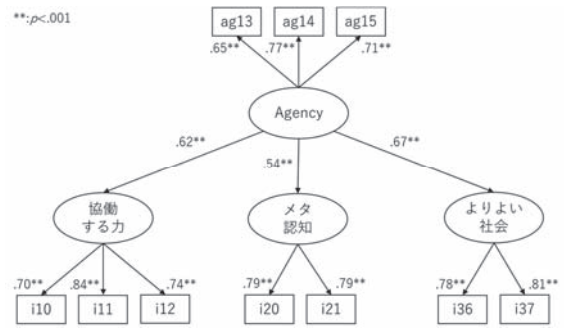


図6 生徒エージェンシー先行モデル (高校生)

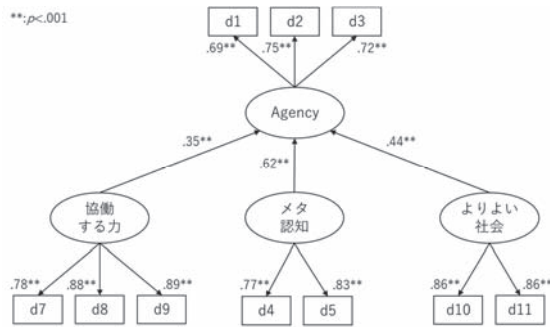


図5 コンピテンシー先行モデル (中学・後期)

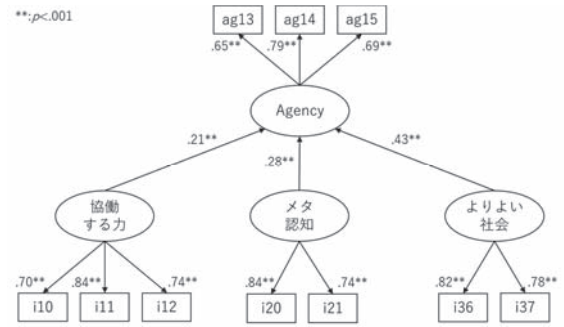


図7 コンピテンシー先行モデル (高校生)

生徒エージェンシー先行モデルと、コンピテンシー先行モデルを比較したところ、生徒エージェンシー先行モデルの方がより良好な適合度を示した (生徒エージェンシー先行モデル：AIC=150.38；コンピテンシー先行モデル：AIC=588.54)。

前期調査と後期調査の両時期において、コンピテンシー先行モデルよりもエージェンシー先行モデルの方が当てはまりの良い結果となった。

2. 3. 5 高校生を対象としたモデルの検討

(1) 生徒エージェンシー先行モデル (高校生)

共分散構造分析を行い、高校生において生徒エージェンシーからコンピテンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であったが、適合度指標は良好であった ($\chi^2 (32) = 125.20, p < .001, GFI = .934, AGFI = .886, CFI = .929, RMSEA = .091$) (図6)。生徒エージェンシーからすべてのコンピテンシーへ有意なパスが伸びていた (「協力する力」： $\beta = .62$ ；「メタ認知」： $\beta = .54$ ；「より良い社会への意識」： $\beta = .67$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

(2) コンピテンシー先行モデル (高校生)

続いて、コンピテンシーから生徒エージェンシーに与える影響を検討した。分析の結果、 χ^2 値は有意であ

り適合度指標は良好ではなかった ($\chi^2 (32) = 247.70, p < .001, GFI = .880, AGFI = .793, CFI = .836, RMSEA = .138$) (図7)。生徒エージェンシーからすべてのコンピテンシーへ有意なパスが伸びていた (「協力する力」： $\beta = .21$ ；「メタ認知」： $\beta = .28$ ；「より良い社会への意識」： $\beta = .43$)。また、生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。

生徒エージェンシー先行モデルと、コンピテンシー先行モデルを比較したところ、生徒エージェンシー先行モデルの方がより良好な適合度を示した (生徒エージェンシー先行モデル：AIC=171.21；コンピテンシー先行モデル：AIC=293.70)。

2. 3. 6 中学生と高校生のモデルの比較

中学生 (前期・後期) においても、高校生においても生徒エージェンシー先行モデルの方が適合度は良好であった。

生徒エージェンシーから各コンピテンシー (「協力する力」, 「メタ認知」, 「より良い社会への意識」) へのパス係数に着目すると、中学生の方が全体的に高かった。中でも高校生において、「メタ認知力」は中学生よりパス係数が低かった。しかしながら、その構造に大きな違いは見られず、生徒エージェンシーと各

コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパス係数にも大きな違いは見られなかった。

2. 4 考察

2. 4. 1 中学生・高校生を対象としたモデルの検討

生徒エージェンシー先行モデルとコンピテンシー先行モデルを比較したところ、前期と後期の中学生においても高校生においても生徒エージェンシー先行モデルの方がより当てはまりが良く、モデルの構造にも違いが見られなかった。この結果から、生徒エージェンシーがコンピテンシーに影響を与えるという関係性の方が、コンピテンシーが生徒エージェンシーに影響を与えるという関係性よりも強いことが考えられる。これはコンセプトノート内の「エージェンシーは生徒が未来を形づくるために必要なコンピテンシーの基礎として機能する」²⁴⁾ という記述と一致している。

生徒エージェンシーと各コンピテンシーの尺度得点の平均は中学生（前期・後期）の方が高校生よりも高かった。これは、より自分を客観視できるようになった高校生が、中学生よりも自己評価を厳しく行ったためではないかと考えられる。また、中学校1年生から3年生へと学年が上がるにつれて「自分に満足しているか」というような全体的自己価値が低くなる²⁵⁾ ということから高校生の平均得点の方が低くなったと考えられる。

中学生においては、生徒エージェンシーから各コンピテンシーへの非常に強いパスがみられ、「協働する力」「メタ認知」「よりよい社会への意識」に同程度の影響を与えていると考えられる。一方、高校生においては、生徒エージェンシーから各コンピテンシーへのパス係数の値に違いが見られ、生徒エージェンシーから「メタ認知」へのパス係数が他のコンピテンシーに比べてやや小さかった。この結果から、高校生において生徒エージェンシーは「メタ認知力」よりも比較的「協働する力」、「よりよい社会への意識」に大きく影響を与えていることが示唆された。

中学生と高校生の生徒エージェンシー先行モデル（図2, 4, 6）を比較すると、中学生の方が全体的に生徒エージェンシーからコンピテンシーへのパス係数の値が大きかった（中学生（前期）： $\beta = .85$ — $.89$ ，中学生（後期）： $\beta = .88$ — $.89$ 高校生： $\beta = .54$ — $.67$ ）。この結果から、中学生では生徒エージェンシーとコンピテンシーが未分化であり、そのために強い関係が見られた可能性が考えられる。

中学生と高校生の両方において、コンピテンシー先

行モデルよりも生徒エージェンシー先行モデルの方が当てはまりは良く、コンセプトノート内の「エージェンシーは生徒が未来を形づくるために必要なコンピテンシーの基礎として機能する」²⁴⁾ という記述を支持する結果となった。生徒は目標を設定し、振り返りながら責任ある行動をすること、つまり生徒エージェンシーを発揮することを通して、コンピテンシーを獲得していくと考えられる。そのため、学校教育においても生徒エージェンシーを育むことが、コンピテンシー育成の基盤となると推測される。

3. 研究Ⅱ

3. 1 目的

研究Ⅰより、コンピテンシー先行モデルよりも生徒エージェンシー先行モデルの方が適合度が高かったことから、研究Ⅱでは中学生を対象とした前期調査、後期調査それぞれにおいて生徒エージェンシーがコンピテンシーに影響を与えるというモデルを作成する。さらに前期の生徒エージェンシーが後期の生徒エージェンシーに与える影響を検討することで、生徒エージェンシーとコンピテンシーにおける関係性の変容について検討する。

3. 2 方法

参加者は前期調査（2019年7月）と後期調査（2019年12月）の2時点すべてに回答が得られた中学生347名（1年生118名，2年生112名，3年生117名）であった。いずれの項目においても欠損値が見られなかった者のデータのみ使用したため、最終的な分析対象者は326名であった。使用した質問紙、手続き、分析ソフトは研究Ⅰと同様である。

3. 3 結果

中学生前期の生徒エージェンシーが後期の生徒エージェンシーに与える影響について共分散構造分析を行った結果、 χ^2 値は有意であったが、適合度指標はおおむね良好であった（ $\chi^2(163) = 489.51, p < .001, GFI = .864, AGFI = .824, CFI = .920, RMSEA = .078$ ）（図8）。

前期調査と後期調査ともに生徒エージェンシーからすべてのコンピテンシーに対してのパスが有意であり、パス係数の値も前期調査、後期調査ともに大きな差は見られなかった（前期「協働する力」： $\beta = .86$ ，前期「メタ認知」： $\beta = .90$ ；前期「よりよい社会への意識」： $\beta = .89$ ；後期「協働する力」： $\beta = .87$ ；後期「メタ認知」： $\beta = .89$ ；後期「よりよい社会への意識」：

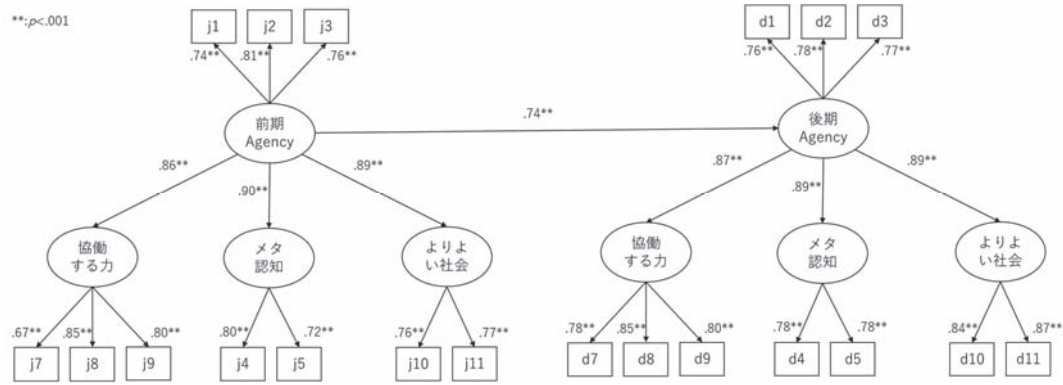


図8 中学生前期の生徒エージェンシーが後期の生徒エージェンシーに与える影響

$\beta = .89$)。生徒エージェンシーと各コンピテンシーからそれぞれの質問項目へのパスも有意であった。また、前期の生徒エージェンシーから後期の生徒エージェンシーへのパスも有意 ($\beta = .74$)、であり、前期の生徒エージェンシーが後期の生徒エージェンシーに影響を与えていた。

3. 4 考察

前期調査と後期調査の生徒エージェンシーとコンピテンシーの構造に大きな変化が見られなかったことから、生徒エージェンシーとコンピテンシーの構造は安定したものであるということが推察される。

前期の生徒エージェンシーから前期の各コンピテンシーには有意なパスが伸びており、パス係数の値も高かった。また、前期の生徒エージェンシーから後期の生徒エージェンシーにも有意なパスが伸びており、そのパス係数の値も高かった。このことから、前期のコンピテンシーの影響を除いたとしても、前期の生徒エージェンシーは後期の生徒エージェンシーに強い予測力を持っているということ考えられる。

前期調査と後期調査の生徒エージェンシー得点と各コンピテンシーの得点に有意な差が見られなかったことから、生徒エージェンシーと、生徒エージェンシーに関連が深いと考えられるコンピテンシーの育成には今回の調査期間であった5か月よりも比較的長い時間が必要であると考えられる。生徒エージェンシーの前期調査と後期調査の得点間に有意差は見られず、相関係数が高かった(表2)ことから生徒エージェンシーは個人内・集団内のそれぞれで安定性の高いものであるといえるだろう。なお、得点に有意な差が見られなかった要因としては、生徒エージェンシーと各コンピテンシーの平均得点が前期調査の時点ですでに高かったために、天井効果が働き有意な差が出にくかった可能性も考えられる。

4. 総合考察

本研究の第一の目的は中学生と高校生を対象に生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性を明らかにし、発達差を検討することであった。第二の目的は学校生活を経ての生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性の変容について検討することであった。

本研究では、まず中学生と高校生において生徒エージェンシーがコンピテンシーに影響を与えているという関係性が量的な分析から明らかになった。

さらに中学生を対象とした調査では前期から後期の間では生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性に変化はなく、構造には安定性があった。生徒エージェンシーの変容は少なくとも5か月以上の時間を要するが、生徒エージェンシーを育成することは長期的に見てコンピテンシー育成の基礎となるということが示された。

本研究では「汎用的スキル」(「メタ認知力」,「協働する力」と「態度・価値」(「よりよい社会への意識」)には分けず検討を行ったが、今後は検討するコンピテンシーの数を増やしたり、コンピテンシーと生徒エージェンシー間の影響関係に関する実践を検討したりすることで、コンピテンシーから生徒エージェンシーに与える影響をさらに詳細に検討する価値があるだろう^{注4)}。また、共同エージェンシーや他の媒介変数とコンピテンシーの関連についても検討の余地がある。

なお本研究では、中学校1校、高校1校を対象に調査を行っている。そのため、研究成果の一般化可能性を高めるためには幅広い学校・生徒の間で調査を行い、今回得られた知見の検証を行うことが重要と考えられる。

本研究により、明らかになった生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連性は、今後の基礎研究のみならず、生徒エージェンシー育成のための授業実践にも

貢献するだろう。

付記

本研究は、東京学芸大学「次世代型コンピテンシー育成のための教育方法開発とその国内外への発信」(文部科学省機能強化経費「機能強化促進分」対象事業)の研究成果の一部である。

謝辞

本研究にご協力いただいた中学校・高校の生徒および教職員の皆様に深く御礼申し上げます。

注

- 注1) ラーニング・コンパスは、ローカルな文脈に合わせて調整できる余地を残している²⁵⁾点で進化し続ける枠組みと表されている。
- 注2) 岸らの研究²⁶⁾では関口²⁷⁾の尺度を使用し、コンピテンシーの全下位尺度を使用した。しかし、扇原ら²⁸⁾は生徒エージェンシーの定義である「変革を起こすために目標を設定し、振り返りながら責任ある行動をとる能力」と関連が強いと考えられる、「協働する力」、「メタ認知」、「より良い社会への意識」の3下位尺度に絞り生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連を検討した。
- 注3) 前期調査のみの結果は扇原ら²⁹⁾が分析し、論文化している。本研究は前期調査に加え後期調査のデータを合わせて改めて分析し、新たな知見を得たものである。
- 注4) 本研究では3つのコンピテンシーを用いて研究を行った。その結果、前期調査のエージェンシー先行モデル(図2)の同値モデルとして、「協働する力先行モデル(前期)」、「協働する力」→「生徒エージェンシー」→その他のコンピテンシー)、「よりよい社会への意識先行モデル(前期)」、「よりよい社会への意識」→「生徒エージェンシー」→その他のコンピテンシー)が得られた。後期においては「協働する力先行モデル(後期)」の解は収束しなかったが、「よりよい社会への意識先行モデル(後期)」($\chi^2(32) = 104.375, p < .001, GFI = .941, AGFI = .899, CFI = .967, RMSEA = .082, AIC = 150.375$)は比較的適合度の良いモデルであるなど結果が安定していない部分があるため、今後の検討課題である。

引用文献

- 1) OECD: 2030年に向けた生徒エージェンシー, 2020

- https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/student-agency/OECD_STUDENT_AGENCY_FOR_2030_Concept_note_Japanese.pdf (2020年6月28日)
- 2) OECD: OECD ラーニング・コンパス(学びの羅針盤) 2030, 2019 https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_LEARNING_COMPASS_2030_Concept_note_Japanese.pdf (2020年6月28日)
- 3) OECD: The OECD Learning Compass 2030, 2019 <http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/> (2020年6月30日)
- 4) 関口貴裕・宮澤芳光: 育成可能な資質・能力に関する調査 東京学芸大学次世代教育研究推進機構「OECDとの共同による次世代対応型指導モデルの研究開発プロジェクト」平成27年度研究活動報告書, 16-25, 2016
- 5) 文部科学省: 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 総則編, 2017
- 6) 藤田智子・萬羽郁子・沼田真美・西岡里奈・大竹美登利: 家庭科の授業で育まれるコンピテンシーの検討: 小学生の寒い季節を快適に過ごすことに関する学習への自己評価を通して, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系 70, 31-40, 2019
- 7) 前掲 1)
- 8) 扇原貴志・柄本健太郎・押尾恵吾: 中学生における生徒エージェンシーの関連要因および中学生が重視するウェルビーイングの分野, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系, 71, 669-681, 2020
- 9) 岸学・翁川千里・扇原貴志・押尾恵吾・鎌田正裕: 高校における Competency(資質・能力)育成の取組とその評価について, 日本教育工学会2020年度秋季全国大会(第37回大会)講演論文集, 101-102, 2020
- 10) Oikawa.C, and Oshio.K.: Agency to be Nurtured in Japanese Junior High School Classroom Activities.: focused on home economics and mathematics, The 14th International Symposium on Teacher Education in East Asia Conference Guide, 67-68, 2019
- 11) 松尾直博・翁川千里・押尾恵吾・柄本健太郎・永田繁雄・林尚示・元笑予・布施梓: 日本の学校教育におけるエージェンシー概念について: 道徳教育・特別活動を中心に, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系, 71, 111-115, 2020
- 12) 前掲 1)
- 13) OECD: OECD Education 2030 プロジェクトについて, 2019 https://www.oecd.org/education/2030-project/about/documents/OECD-Education-2030-Position-Paper_Japanese.

pdf (2020年7月14日)

- 14) 前掲 9)
- 15) 前掲 8)
- 16) 前掲 1)
- 17) OECD : What is Learning Compass 2030?, 2019 <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/> (2020年6月30日)
- 18) 前掲 8)
- 19) 清水裕士 : フリーの統計分析ソフトHAD : 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73, 2016
- 20) 前掲 8)
- 21) 関口貴裕 : 日本の学校教育における各教科等の学びで育成可能なコンピテンシーの関係性, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系, 69, 179-189, 2018
- 22) 前掲 1)
- 23) 山本ちか : 初期青年期の全体的自己価値および具体的側面の自己評価の発達的变化, 名古屋文理大学紀要, 13, 1-10, 2013
- 24) 前掲 1)
- 25) 前掲 2)
- 26) 前掲 9)
- 27) 前掲 21)
- 28) 前掲 8)
- 29) 前掲 8)

中学生と高校生における生徒エージェンシーとコンピテンシーの関連

Student Agency and Competencies in Junior High School and High School Students.

翁川 千里*¹・扇原 貴志*¹・柄本 健太郎*²・松尾 直博*³

OIKAWA Chisato, OUGIHARA Takashi, TSUKAMOTO Kentaro and MATSUO Naohiro

臨床心理学分野

Abstract

The first purpose of this study was to clarify the relationship between student agency and competency and to examine developmental differences between junior high school and high school students, and the second purpose was to examine the change in the relationship between student agency and competency over the course of school life. A questionnaire survey was administered to 347 junior high school students and 353 high school students. Structural analysis of covariance revealed that student agency positively influenced the competencies 'collaboration', 'meta cognition', and 'interests in the betterment of society' for both junior high students and high school students, and the structure of the model was the same for junior high and high school students. Furthermore, a longitudinal survey of junior high school students revealed that agency in the first semester positively influenced agency in the second semester. These results suggest that the structure of the model, in which student agency influences competency, is stable, and that fostering student agency is the foundation of competency development.

Keywords: student agency, competency, junior high school student, high school student

Department of Clinical Psychology, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

要旨: 本研究の第一の目的は中学生と高校生を対象に生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性を明らかにし、発達差を検討することであり、第二の目的は学校生活を経ての生徒エージェンシーとコンピテンシーの関係性の変容について検討することであった。中学生347名、高校生353名を対象に質問紙調査を行った。共分散構造分析の結果、中学生（前期・後期）と高校生のいずれの調査でも生徒エージェンシーからコンピテンシー（協働する力、メタ認知力、より良い社会への意識）に正の影響を及ぼし、そのモデルの構造は中学生と高校生において同じであった。さらに、中学生を対象とした縦断的調査によって、前期のエージェンシーが後期のエージェンシーに正の影響を及ぼすといった結果が得られた。これらの結果から、生徒エージェンシーからコンピテンシーに影響を与えるといったモデルの構造は安定しており、生徒エージェンシーを育成することはコンピテンシー育成の基礎となることが示唆された。

キーワード: 生徒エージェンシー、コンピテンシー（資質・能力）、中学生、高校生

*1 Research Organization for Next-Generation Education, Tokyo Gakugei University

*2 Teacher Training Course, Musashi University / Research Organization for Next-Generation Education, Tokyo Gakugei University

*3 Department of Educational Psychology, Tokyo Gakugei University