

学習パラダイムにおけるアウトプットの学習から 「学習成果」を考える

溝 上 慎 一

学校法人桐蔭学園理事長、
桐蔭横浜大学学長・教授

[キーワード] 学習成果、アウトカム、アウトプット、
学習パラダイム、パーソナリティ

1. アウトカム・アウトプットの観点から見た 「学習成果」

特集の企画趣旨から、本稿で論じる立ち位置を示したい。

企画趣旨「今日の高等教育政策の方向性として、大学には、学位等に対応した知識・能力や態度・志向性を「学習成果」として設定しこれを成就した学生に学位授与等を行うことを通じて、高等教育機関としての人材育成機能を発揮することが求められている。そしてそうした役割を大学が十全に果たしていることを内部質保証の仕組みの中で検証し、その社会的責任を果たすことが必要とされている。このことを踏まえ、大学の認証評価においても、「学習成果」のアセスメントを軸に、内部質保証の機能的有効性を評価するという方針を基軸に据えて、そのシステム改革が続けられている。大学へのこのような政策的、社会的要請の中、今あらためて、「学習成果」の意義を問おうとするのが、本号（特集）の基本的趣旨である。」

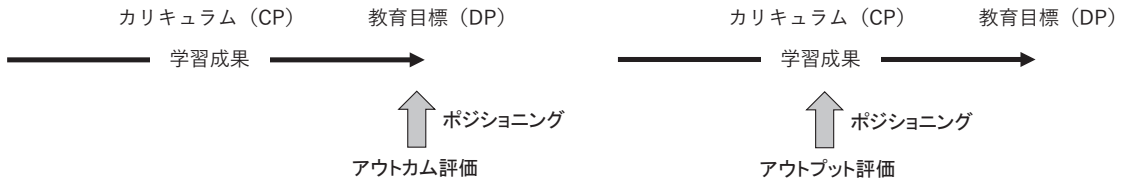
ここで述べられる企画趣旨は、高等教育政策において「学習成果」の指すものと、その「アセスメント」（可視化・達成度）が「学位授与方針（以下DP：ディプロマ・ポリシー）」「内部質保証」「認証評価」と一体となり、学士課程教育を「システム」化する出発点の装置であることを端的に説明している。すでにIDEでの特

集（『学修成果の可視化』2017年5月号、『学修の質を保証する』2019年7月号）や各論（ex. 深堀編, 2015；川嶋, 2009；松下, 2017；塚原・濱名・山口, 2017）で論じられてきたことの最大公約数的なまとめとなっている。

本稿では、学習成果を特徴づける「アウトカム／アウトプット」の観点を援用して、「最大公約数的なまとめ」に相対する議論を提供してこのテーマを発展させたい。この観点を援用すれば、まず第一に、「最大公約数的なまとめ」で示されるものは、学習成果がDPやそれに基づく教育目標、認証評価基準（枠組み）に従属（隷属）しており、教育目標や認証評価基準の達成に向かった「アウトカム評価」の性格を有するものと理解される。本来的に教育とは、目標が初めに設定され、それを達成する目的の営みであると考えられることから（西岡, 2015、他にもBiggs & Tang [2011] の意図された学習成果 [intended learning outcomes] 論、加藤 [2013] も参照）、教育目標に向かうアウトカムとしての学習成果は教育の基本を徹底することとも言える。三つのポリシー（方針）において、カリキュラム・ポリシー（以下CP）をDPに付随させて構造化する作業もこのアウトカム評価の枠組みに基づくものである。筆者はこれらの考えに異論はなく、重要なことと理解している。

他方で「アウトプット」の観点は、学習成果を教育目標に従属させつつも、学習成果それ自体の意義を拡張するものである。図表1に示すように、「アウトカム評価」は教育目標にポジショニングをして（Ries & Trout, 1981）、それに関連して付随する手前のカリ

図表1 「アウトカム評価」と「アウトプット評価」のポジショニングの違い



キュラムや授業等での学習活動を成果として見る力学を表す。それに対して「アウトプット評価」は、学習成果にポジショニングをして、それが教育目標に到達しているかどうかを見る力学を表す。アウトプット評価の場合でも、その学習はどのようなものでもいいわけではなく、上記の教育の基本的理解に基づいて初発としての教育目標に関連づけられ、教育目標の達成へと向かわなければならない。しかしながらアウトプット評価は、教育目標の達成を目指しながらも、そのことのみに縛られるのではなく、教育目標以外の領域へと学習を誘う自由と可能性を提供する。両図は、ポジショニングの位置以外はすべて同じ構図であるにもかかわらず、ポジショニングの位置によって学習成果の機能がこのようにまるで異なることを示唆するものである。

もっとも、ここで言うところのアウトプットの観点は教育論の中で決して目新しいものではなく、これまでも提起されてきた補完的な議論である。たとえば、Eisner(1979)は教育目標の達成に強く縛られた教育活動を工場モデルであると批判し、目標で捉えられない学習の質にこそ教育的意味があると議論した。1974年にAtkinが提起した工学的アプローチ、羅生門的アプローチも、同様の補完的な議論の提起としてよく知られる（詳しくは石井[2015]を参照）。

2. 学習プロセスに焦点化したアウトプットのI-E-Oモデルから学習パラダイムへ

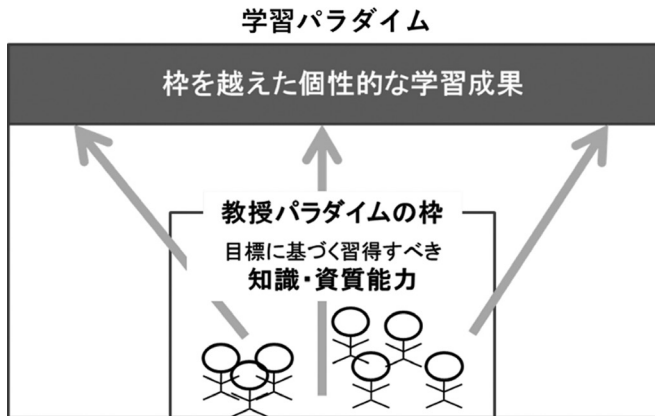
米国で半世紀にわたって行われてきたカレッジインパクト (college impact) 研究の主流は、Astin (1984, 1993) のI-E-Oモデルに集約して理解することができる（詳しくはこのモデルを日本に積極的に紹介してきた山田[2009]の著作を参考）。「I (Input: インプ

ット)」は、大学入学時に学生が持つ既得要因であり、家庭背景やジェンダー、能力や態度、高校時代の成績などと例示されている。「E (Environment: 環境)」は大学の教育課程とそれを取り巻く学習・生活環境のことであり、教員との交流、友人・先輩との関係、専門分野、GPA、学生生活、要因の質、部活動などと例示されている。本稿に関わる「O」は「Outcome/Output (成果)」とされ、GPA、学位取得、キャリア (仕事)、大学院進学などと例示されている。

AstinのI-E-Oモデルは、学習成果が「アウトカム」と「アウトプット」の両面から捉えられることを直接的に示している。つまり、モデルの「O」がアウトカムの場合には、前節で示したような学習の成果(O)にポジショニングされ、それが教育目標を達成するかどうかに関心が置かれる。究極的に言えば、いかなる「I」「E」であろうと最終的に「成果(O)」を得ることが重要である。他方で、「O」がアウトプットの場合には、「I」「E」にポジショニングされ、結果どのような「O」となったかに関心が置かれる。そもそもカレッジインパクトが数多く研究された時代というのは、「O」の指標が今日ほど多岐にわたっておらず、どちらかと言えば、後者(アウトプット)への関心に傾斜した研究であったと考えられる。Astinの初期の研究を見ても、「I」を踏まえた「E」の指標を開発する研究が多く(たとえばAstin, 1963a; Astin & Holland, 1961)、論文の中でも「アウトプット」(のみ)を用いてI-E-Oモデルが説かれていた(Astin, 1962, 1963b)。そしてAstinが、I-E-Oモデルを通して「E」に大きな関心を持っていたことは、よく知られる「学生関与(student involvement)」論として結晶化したことにも認められるのであった。

アウトプットとしてのI-E-Oモデル、あるいはそのモデルの結晶の一つを表した学生関与は、学習をプロ

図表2 教授パラダイムと学習パラダイムの相補的關係



*溝上 (2020)、図表31 (p.154) を改訂

セスとして捉え、学生の成長 (student development) を促そうとするものであった (Astin, 1984)。後に、この学習プロセスを教授学習パラダイムの転換として論じたのは、有名な Tagg (2003) の学習パラダイム論である。

最大限簡潔に説明すれば、教授パラダイムは「教員主導 (teacher-centered)」、学習パラダイムは「学生主導 (student-centered)」であることを特徴とする。教授パラダイムにおける典型的な授業形態は教員から学生への一方通行的な講義であり、「教員から学生へ」「知識は教員から伝達されるもの」を特徴とする。それに対して学習パラダイムは、「学習は学生中心」「学習を生み出すこと」「知識は構成され、創造され、獲得されるもの」を特徴とする、学生自身の観点で取り組まれる学習を指す。

学習パラダイムが、学習プロセスに力点を置きその独自の特徴を顕著に示すのは、教授パラダイムとの相補的關係を論じるときである。Tagg は、教授パラダイムに基づき教員主導で生徒に知識を伝達する講義の時間はあってよく、その時間は学習パラダイムによって否定されるものではないと、教授パラダイムの存在意義を確認する。その上で、「学習パラダイムは活動の場を拡張、教授パラダイムを越えたところに私たちを移動させるものである」 (Tagg, 2003, pp.37-38) と述べる。すなわち、学習パラダイムは教授パラダイムを

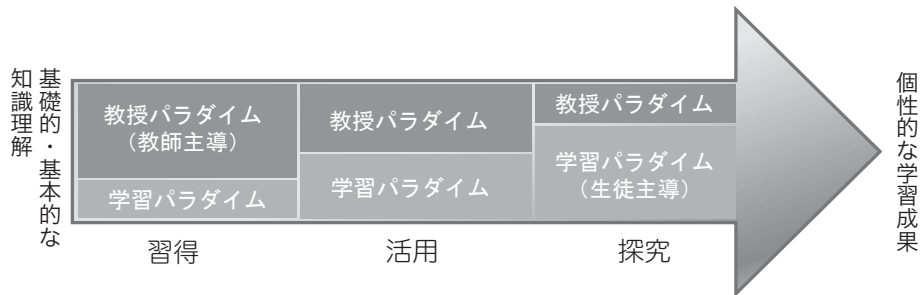
基礎として、教授学習活動を豊かに拡張・発展させるものである。図表2に図式化するように、学習パラダイムは教授パラダイムを含み込み基礎としつつ (全学生が枠へ到達)、その枠を越えて学生個々人の個性的な学習成果を求めるものなのである。

3. 学習パラダイムに基づくアクティブラーニングとなるために

学習パラダイムを推進する代表的な学習論はアクティブラーニング論である。しかし、学生が書く・話す・発表する等の活動を行えば、必ず教授パラダイムの枠を越えたアウトプットの学習パラダイムの学習になるとは限らないので、この点留意が必要である。活動を組み込んだ学生中心の学習を行っても、その質が教員の期待する正解にたどり着くだけの学習 (= 教授パラダイム) となることは決して珍しくないからである。直接的な示唆ではないながらも、結果的にこの問題を打開するために補足的に取られている代表的な学習戦略は、深い学習と探究的な学習である。

「深い学習 (deep learning)」は、学術的には Marton & Säljö (1976) に戻って理解されることが多い。そこでの深い学習とは、あることと他のことを「繋ぐ」「関連づける」という意味を求めた学習を指す。深い学習が知識や考えを「繋ぐ」「関連づける」作業であるとするならば、その繋ぎ関連づけていく作業の先は、一方

図表3 習得・活用・探究の学びの過程で教授パラダイムから学習パラダイムのウェイトが上がっていく



*溝上 (2020) の図表32 (p.154) より

で図表2で指すところの教員の設定した知識・資質能力の習得という目標に向かうものであり(=教授パラダイム)、他方で、学生自身の固有の知識世界や関心、疑問などに基づいて、教授パラダイムの枠を越えた、あるいは異なる領域へと向かうものとなる。前者を踏まえて後者まで学習が進められるとき、はじめてアクティブラーニングは学習パラダイムに基づく学習となる。

なお、学習パラダイムという用語は必ずしも用いられないが、今日ではアクティブラーニング(活動)だけで質の高い学習を達成するとは考えない論が主流である。松下・京都大学(2015)の「ディープ・アクティブラーニング」はそれを真正面から概念化したものであり、また最近日本に翻訳して紹介されているバークレイとメジャー(2020)の著作もこの流れに位置している。

もう1つの「探究的な学習(inquiry-based learning)」は、大学では2つのPBL「問題解決学習」「プロジェクト学習」と呼ばれて取り組まれていることが多く、高校以下では学習指導要領に基づいて「総合的な学習(の時間)」「探究的な学習(の時間)」と呼ばれて取り組まれている。名称はさまざまであるが、実質的には、教員から与えられる総合的な問題を解決する中で、関連する知識や情報を集め、資質・能力を磨いていく問題解決学習と、学生が自らの興味・関心に基づいて課題を設定して、データや情報を収集しながら探究する中で資質・能力を磨いていくプロジェクト学習で説明される。

いずれの学習も、教科や科目で正しい理解とされる知識を教員から教えられる教授パラダイムに基づく学

習を、学生主導の問題解決やプロジェクトの学習形式で乗り越えようとする点で共通している。初等中等教育では、教科や科目における基礎的な知識・理解の「習得」を主とする学習(=教授パラダイム)と、習得から生徒主導のウェイトを上げ「活用」「探究」へと発展させていく学習(=学習パラダイム)とを置き、総じて「学びの過程」(中央教育審議会『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)』2016年12月21日)と呼んで、教授パラダイムを基礎としながらも学習パラダイムへと生徒の学習を向けていく学習戦略を示している(図表3)。

4. 学生の学びと成長を促すパーソナリティ特性

本稿の最後に、アウトプットの学習パラダイムの学習を促進する学生のパーソナリティについて、新たな検討の方向性を提起する。

アウトプットの学習が必ずしも学習パラダイムに基づく学習とはならないにしても、学生のアウトプットの学習を促すことは教員にとってのまず最初の重要な働きかけである。他方で、教員が学生に働きかけをして、その働きかけに反応しやすい学生と、いくら働きかけをしても、教員の期待通りに学習しない、できない学生がいる。これは、学生の能力や態度・パーソナリティから来る問題であり、その意味では、学習成果は教員の働きかけと学生の能力や態度・パーソナリティとの掛け合わせの結果だとも言える。先ほどの深い学習論においては、深い・浅い学習を行いやすい

学生の指向や好みを「学習スタイル (learning style)」として分けて扱った Biggs (2001)、Entwistle ほか (2001)の研究があり、これらは学習領域におけるパーソナリティの問題を扱ったものと位置づけられる。

さて、今日学習が必ずしも学習領域のみで議論されるものではなくなっている。それは、コンピテンシーやリテラシー、スキルや資質・能力などの仕事・社会で求められる能力や態度の育成が、これだけ教育目標の中に組み込まれてきていることから明らかである。これは、学校から仕事・社会へのトランジション (移行) を背景に、学校教育の社会的意義を刷新する流れと理解されるものである。

このような流れのもと、溝上 (2021) は、パーソナリティ研究における 5 因子論 (cf. McCrae & John, 1992) から「勤勉性」「外向性」「経験への開かれ」の 3 つのパーソナリティ特性を援用して、アウトプットの学習パラダイムに基づく学習成果を発展的に検討する可能性を提起している。

この研究の仮説は次のようなものである。勤勉性・外向性・経験への開かれの 3 因子は、学校教育で育てる 3 種類の学習態度に、多かれ少なかれ対応するパーソナリティ特性であると考えられる。すなわち、「勤勉性」因子は、その因子名が指す通り、学校教育における習得的な学習における、いわゆるまじめで計画的に取り組む学習態度に対応している。学校教育で育てられるべき学習態度の基礎中の基礎であると言えるだろう。次に、「外向性」因子は、近年求められるアクティブラーニングを通して育てられるべき学習態度に対応している。とりわけペアワーク、グループワークなどの議論や話し合いを有意義な活動とするためには、メンバーそれぞれの外向的なパーソナリティ特性を必要とするだろう。最後に「経験への開かれ」因子は、既知の世界に満足することなく、世の中の新しい課題や正解が一つとは限らない開かれた問題などに積極的に関心を示し取り組む学習態度に対応している。アクティブラーニングで与えられる開かれた問題への取り組みや探究的な学習を有意義に行うときに必要となるパーソナリティ特性であると考えられる。

そして、これらの勤勉性・外向性・経験への開かれ

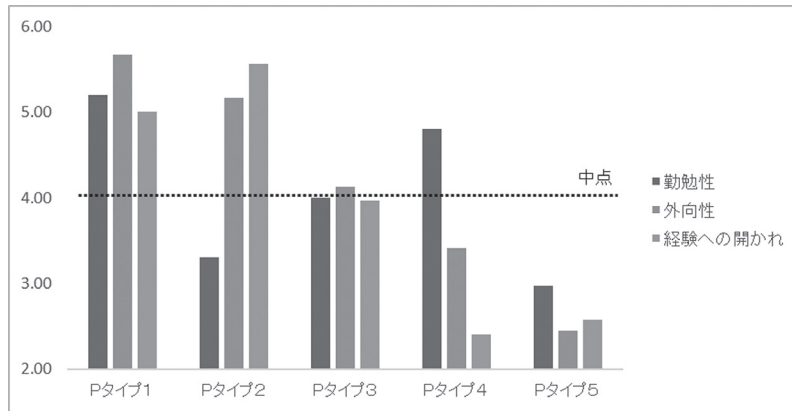
は、社会人の仕事とも密接に関連していると考えられる。仕事の基礎となる勤勉性はもちろんのことながら、とくに学校教育の中で取り組まれるアクティブラーニングや探究的な学習は、そもそも今日あるいはこれからの変化の激しい、問題解決型の社会を見据えて学校教育の中で学生の資質・能力を育てるべく求められてきたものである。仕事・社会での必要性を想定したものであったのだから、社会人の仕事に関連するパーソナリティ特性と見なすことは所与の前提である。

大学生を対象に調査を行い、以上の仮説を実証的に検討した結果を図表 4 に示す。図表は、3 つのパーソナリティ特性 (勤勉性・外向性・経験への開かれ) の得点を潜在プロフィールアプローチによって分析し、5 つの P タイプ (パーソナリティタイプ) としてまとめたものである。P タイプによって、主体的な学習態度、AL 外化、3 つの資質・能力 (他者理解力、計画実行力、コミュニケーション・リーダーシップ力) との関連を検討している。サンプルや尺度項目、分析の詳細については、溝上 (2020, 2021) を参照してほしい。結果を本稿のアウトプットの学習を踏まえて考察すると、次の 2 点が示唆される。

第一に、P タイプ 1 は勤勉性・外向性・経験への開かれすべてのパーソナリティ特性を高く持っており (図表 4)、アウトカム・アウトプット (= 教授パラダイム・学習パラダイム) の学習を行う指向性を高く持っていると考えられる P タイプである。関連の分析からは、P タイプ 1 は他の P タイプと比べて、主体的な学習態度、AL 外化、資質・能力のすべての変数において得点が有意に最も高いことが示されている。

第二に、P タイプ 2 は勤勉性は低い外向性と経験への開かれは高いことを特徴としており、P タイプ 4 は勤勉性は高い外向性と経験への開かれは低いことを特徴としている (図表 4)。ここから、P タイプ 2 はアウトカムの指向性は低いアウトプットの指向性は高い P タイプであり、P タイプ 4 はアウトカムの指向性は高いアウトプットの指向性は低い P タイプであると考えられる。関連の分析では、P タイプ 2 は全体的に高い得点を示しており、AL 外化とコミュニケーション・リーダーシップ力においては P タイプ 1 と並

図表4 パーソナリティ特性から見る学生の学びと成長 (Pタイプ)



*溝上 (2020)、図表13 (p.74) より

ぶ高い得点を示している。主体的な学習態度や計画実行力では、Pタイプ1よりも有意に低い得点を示している。それに対してPタイプ4は全体的に低い得点を示しており、どちらかと言えば、すべてのパーソナリティ特性が低いPタイプ5に近い様相である。

本稿では、紙面の関係から詳細な結果を説明するものとはなっていないが、少なくともパーソナリティ特性によって、主体的な学習態度やAL外化といった、今日求められる学習に大きな個人差が生じる可能性があることは示唆することができる。さらに、今日育てようとしている資質・能力に学生のパーソナリティ特性が密接に関係している結果も示されており、このことは、トランジションの流れで学習以外の領域に教育目標を置くときに、誕生以来の人の育ち(発達)を無視できないことを示唆している。パーソナリティの観点、人の発達やトランジションを見据えた学生の社会化の問題を扱う一つの視点となるものであり、今後、アウトプットの学習パラダイムに基づく学習成果の研究を進展させる一つのアプローチになると考えられる。

まとめ

アウトカム・アウトプットの観点を援用すると、これまでの一般的な学習成果論はDPやそれに基づく教育目標、認証評価基準に従属したアウトカム評価の性格を有すると考えられるものである。しかし、アウトプットの観点で学習成果を見ると、それは教育目標に

従属しつつも、教育目標以外の領域へと学習を誘う自由と可能性を提供し、学習成果それ自体の意義を拡張するものとなる。

これまでの高等教育研究の中で、アウトプットの学習戦略を直接的に示したものはアクティブラーニングに代表される学習パラダイムの考えである。学習パラダイムは、教授パラダイムを基礎としつつそれを越えて学生個々人の個性的な学習成果を求めるものであるが、アクティブラーニングを行えば、必ずそのようになるとは限らないことが議論された。近年では、この問題の打開に深い学習と探究的な学習が戦略的に補完されていることが示された。

本稿の最後に、5因子論を用いたパーソナリティ特性の実証的検討を紹介した。勤勉性を基礎としつつ、とくに外向性・経験への開かれを持ったパーソナリティ特性が、現代社会が求める知識の習得、資質・能力の獲得へと向けた学習を力強く促進することが実証的に示され、アウトプットの学習パラダイムに基づいた学習成果論を進展させる可能性が議論された。

【文献】

- Astin, A. W. (1962). "Productivity" of undergraduate institutions : New analyses show that a college's output of doctors of philosophy depends largely on its input of students. *Science*, 136, 129-135.
- Astin, A. W. (1963a). Further validation of the

- environmental assessment technique. *Journal of Educational Psychology*, 54 (4), 217-226.
- Astin, A. W. (1963b). Differential college effects on the motivation of talented students to obtain the PhD. *Journal of Educational Psychology*, 54 (1), 63-71.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement : A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297-308.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? : Four critical years revisited*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Astin, A. W., & Holland, J. L. (1961). The environmental assessment technique : A way to measure college environments. *Journal of Educational Psychology*, 52 (6), 308-316.
- バークレイ, E. F.・メジャー, C. H. (著) 東京大学教養教育高度化機構・吉田壘 (監訳) (2020). 学習評価ハンドブック－アクティブラーニングを促す50の技法－ 東京大学出版会
- Biggs, J. (2001). Enhancing learning : A matter of style or approach? In R. J. Sternberg, & L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York : Routledge. pp.73-102.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. 4th ed. Berkshire : The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Eisner, E. W. (1979). *The educational imagination : On the design and evaluation of school programs*. New York : Macmillan.
- Entwistle, N., McCune V., & Walker, P. (2001). Conceptions, styles, and approaches within higher education : Analytic abstractions and everyday experience. In R. J. Sternberg, & L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York : Routledge. pp.103-136.
- 深堀聰子 (編) (2015). アウトカムに基づく大学教育の質保証－チューニングとアセスメントにみる世界の動向－東信堂
- 石井英真 (2015). 教育評価の立場 西岡加名恵・石井英真・田中耕治 (編) 新しい教育評価入門－人を育てる評価のために－有斐閣コンパクト pp.23-49.
- 加藤おかり (2013). 学習者中心の大学教育における学習をどう捉えるか－深いアプローチを手掛かりに－大学教育学会誌, 35 (1), 57-61.
- 川嶋太津夫 (2009). アウトカム重視の高等教育改革の国際的動向－「学士力」提案の意義と背景－比較教育研究, 38, 114-131.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning—II : Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- 松下佳代 (2017). 学習成果とその可視化 高等教育研究, 20, 93-112.
- 松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター (編) (2015). ディープ・アクティブラーニング－大学授業を深化させるために－勁草書房
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60 (2), 175-215.
- 溝上慎一 (2020). 社会に生きる個性—自己と他者・拡張的パーソナリティ・エージェンシー—東信堂
- 溝上慎一 (2021). パーソナリティ特性から見る社会人の職場適応や能力 (その1) ウェブサイト [http://smizok.net/education/subpages/a00034\(personality5\).html](http://smizok.net/education/subpages/a00034(personality5).html) 2021年5月31日アクセス
- 西岡加名恵 (2015). 教育評価とは何か 西岡加名恵・石井英真・田中耕治 (編) 新しい教育評価入門－人を育てる評価のために－有斐閣コンパクト pp.1-22.
- Ries, A., & Trout, J. (1981). *Positioning : The battle for your mind*. New York : McGraw-Hill.
- Tagg, J. (2003). *The learning paradigm college*. Bolton, Massachusetts : Anker.
- 塚原修一・濱名篤・山口アンナ真美 (2017). 高等教育の質保証における学習成果の位置－国際比較と学習成果の可視化－教育総合研究叢書 (関西国際大学), 10, 177-189.
- 山田礼子 (編) (2009). 大学教育を科学する－学生の教育評価の国際比較－東信堂