

PBL における学生の主体的な学び—グローバル人材育成を目指した授業実践—

Creative PBL Practices in Japanese Higher Education

永田祥子 (関西大学教育推進部)

要旨

急激に変化する社会において、大学教育に求められる役割としてグローバル人材を育成することが挙げられる。本稿は、日本の高等教育に求められているグローバル人材育成と、政府が提言している報告書から大学教育における「主体的な学び」について検討する。そして、関西大学が育てようとしているグローバル人材について明らかにし、「海外大学の学生と行う国際プロジェクト型学習 (PBL)」がどのように学生の「主体的な学び」を深め、グローバル人材の育成に貢献することができるかを取り上げる。

キーワード アクティブ・ラーニング、グローバル人材、主体的な学び・PBL/PBL, COIL, Active Learning, COIL, Global Leaders, Self-Directed Learning

1. はじめに

本稿は日本の高等教育に求められているグローバル人材育成と、政府が提言している報告書から大学教育における「主体的な学び」について検討する。そして、関西大学が育てようとしているグローバル人材について明らかにし、「海外大学の学生と行う国際プロジェクト型学習 (PBL)」がどのように学生の「主体的な学び」を深め、グローバル人材の育成に貢献することができるかを取り上げる。

ここではまず、グローバル人材に関して、平成 24 年 6 月 4 日にグローバル人材育成推進会議が公表した「グローバル化人材育成戦略」から明らかにする。このなかで、育成すべきグローバル人材として以下の三つの要素が挙げられている (p.8)。

- 要素Ⅰ: 語学力・コミュニケーション能力
- 要素Ⅱ: 主体性・積極性、チャレンジ精神、
協調性・柔軟性、責任感・使命感
- 要素Ⅲ: 異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー

これらの要素を備えたグローバル人材は、経済産業省が 2006 年から提唱している「社会人基礎力」のなかで求められている人物像とも重なる。「社会人基礎力」とは 3 つの能力 (前に踏み出す力、考え

抜く力、チームで働く力) と 12 の能力要素 (主体性、働きかけ力、実行力、課題発見力、計画力、創造力、発信力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコントロール力) から構成される。これらの要素に加え「人生 100 年時代の社会人基礎力」は、能力を発揮しキャリアを形成していくために何を学ぶか (学び)、どのように学ぶか (統合)、どう活躍するか (目的) が重要とされている。そこで次に、これらの能力を育成するために大学教育はどのような転換が求められているのかについて、政府が公表している報告書から明らかにする。

2. 大学教育における課題探求能力の育成と主体的な学び

21 世紀に入り急激に変化する社会のなかで、大学は「課題探求能力」の育成が求められている。「課題探求能力」とは何か、また大学はどのようにしてこの能力を育むのかに関して、平成 10 年 10 月 26 日に出された『21 世紀の大学像と今後の改革方策について—競争的環境の中で個性が輝く大学 (答申)—』のなかで、以下のように述べられている。

社会の高度化・複雑化等が進む中で、「主体的に変化に対応し、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野か

ら柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力」(課題探求能力)の育成が重要であるという観点に立ち、「学問のすそ野を広げ、様々な角度から物事を見ることが出来る能力や、自主的・総合的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を養い、自分の知識や人生を社会との関係で位置付けることのできる人材を育てる」という教養教育の理念・目標の実現のため、授業方法やカリキュラム等の一層の工夫・改善、全教員の意識改革と全学的な実施・運営体制を整備する必要がある。

この答申から、学生が社会の変化に対応し、主体的に学び、課題を探究し総合的な判断をすることが出来るような授業が求められていることが明らかになる。大学は従来の講義形式の詰め込み授業から、学生が主体的に考える力を育むことのできるような授業のあり方が求められるようになった。

では、主体的に考える力を育む授業とはどのような授業なのか。平成24年8月28日に中央教育審議会より提出された『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて一生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ(答申一)』では、大学教育の質的転換の必要性が指摘された。この答申では、「学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修(アクティブ・ラーニング)(p.9)」が重視され、受動的な学習から能動的な学習への転換が提示されている。また、平成28年12月28日に公表された『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)では、学校教育で育てたい人物は「変化の激しい社会の中でも、感性を豊かに働かせながら、よりよい人生や社会の在り方を考え、試行錯誤しながら問題を発見・解決し、新たな価値を創造していくとともに、新たな問題の発見・解決につなげていくことができること(p.13)」が求められている。これらの資質や能力を身につけるための方法として、「アクティブ・ラ

ーニング」が取り上げられるようになった。

このことは、従来の講義を中心とした授業ではなく、学生自らが課題を発見し、解決するプロセスを重視している PBL (Problem Based Learning/ Project Based Learning) が大学で行われるようになったことにも関係している。現在では多くの大学で多様な PBL の授業が行われており、各大学や学部に適した PBL のハンドブックが作成される傾向が見られる。関西大学でも学生が卒業後もグローバル社会に適応できるような国際感覚を持ち、多様化するニーズに対応出来るような PBL 実践科目やカリキュラムが開講されている。国際部では次世代のグローバル人材育成カリキュラムを「グローバル科目群」とし、これらの英語開講科目の利点を「語学力・コミュニケーション能力の向上、世界の様々な国・社会の文化理解の向上、未開拓な土地・課題でも前向きに取り組んでいくことができるリーダーシップ」であると提示している。

本稿では英語開講科目ではないが、グローバル社会に対応できるよう日本語だけでなく英語も使用し、主体的に学ぶことに重点をおいたアクティブ・ラーニングの一つである「海外大学の学生と行う国際プロジェクト型学習(PBL)」の授業実践をとおして、どのようにグローバル人材育成のために学生が主体的に考える力を育んでいるかについて述べる。

3. 関西大学「海外の学生と行う国際プロジェクト型学習(PBL)」の授業実践

「海外の学生と行う国際プロジェクト型学習(PBL)」の授業は全学共通科目であり、1年生から4年生まで履修することができる。この授業は、開講言語としては日本語となっているが、海外の大学と連携し議論を行う活動も15週間の中に組み込まれるため、授業の大部分では英語で自分の考えを述べ、異文化間でのコミュニケーションを行うことが必要とされる。日本に限らず、諸外国の社会の仕組みを知り、授業での議論をとおして、グローバル化する社会についての理解を深めていくことが求められる。この授業は、1. PBL をとおして能動的

かつ自主的に考え行動できるようになること;
2. グローバルな視点から多文化社会についての理解を深めること; 3. 現代社会の課題について、多角的に物事を考えるスキルを培うこと; 4. 海外の大学と連携して学習を行う際に英語を使い、コミュニケーションをとることができるようになることを目標にしている。

溝上・成田 (2016) は PBL の特徴を自己主導型の学習デザインと教師のファシリテーションのもと、学生が問題に関して問いや仮説を立て、問題解決に関する思考力や協働学習の能力と態度を身につけることであると述べている。PBL は多様な授業実践を含むため、ここでは「海外の学生と行う国際プロジェクト型学習 (PBL)」の授業で行われている PBL の実践を取り上げる。広島大学の PBL に関する資料を基に、筆者が加筆、修正した授業の流れは以下のようになっている。

「海外の学生と行う国際プロジェクト型学習 (PBL)」の授業の流れ

I. 状況把握

ステップ 1: シナリオを読む、または事例研究と関連する短いビデオを見る (授業内)

ステップ 2: キーワードを抽出する (授業内)

II. 問題発見

ステップ 3: 問題を把握する (授業内)

ステップ 4: 疑問点や気になる点をグループで話し、問題の位置付けを考える (授業内)

III. 問題探求

ステップ 5: 個々の学習項目を考え、計画を立てグループと共有する (授業内)

ステップ 6: 個別学習 (授業外)

IV. まとめ

ステップ 7: 学習成果の共有 (授業内・授業外)

ステップ 8: 学習成果を整理し、発表の準備を行う (授業内・授業外)

V. 発表と振り返り

ステップ 9: 学習成果を発表し、質問する (授業内)

ステップ 10: 個々の学びを振り返る (授業内・授業外)

本授業はグループでの協働学習を実施し、テーマごとに学生の役割を変えている。学生の役割とはファシリテーター (司会進行係)、レコーダー (記録係)、プレゼンター (授業内発表者) である。テーマが変わるたびに役割を変化させることで、学生は自分が得意な役割だけでなく苦手な役割も経験することになる。例えば、意見を述べるのが苦手な学生であっても、プレゼンターとしてグループの意見をまとめ授業中に発言しなければならない。また、最終プレゼンテーションをグループ全員で行わないといけないので、学生は同じグループの学習状況を把握し、プレゼンテーションを作り上げていかなければならない。

本授業の課題を進めていくためには、学生は授業外で会いグループワークを行うことが理想であるが、1年生から4年生の17人が多様な学部 (今年度は法学部、文学部、経済学部、社会学部、外国語学部) から受講しているので困難を伴う。それ故、授業内での効果的なグループディスカッションを行うことが求められる。授業外で学生が集まることができない場合は、ICT ツール (資料やパワーポイントを Google Drive で共有するなど) を使いプレゼンテーションに取り組むことが必要とされる。本授業が海外との連携を意識した授業であるので、グループ発表は英語で行われる。また、各グループのプレゼンテーション後に学生が互いに質疑応答することで、発問の練習や異なった視点から物事の捉え方を学ぶことができる。さらに、学生は発表終了毎にレポートを提出することで、何を学んだのか、今後何をしなければいけないのかななどを明確に振り返ることができる。

ところで、海外の大学の学生と行なうプロジェクトはオンライン国際交流学習 (Collaborative Online International Learning: 以下 COIL) を用いて行なう。COIL とは日本にいながら、ICT ツールを用いて、海外の大学の学生と様々なプロジェクトを行うことができる教育実践である。COIL において学生が取り組むプロジェクトは語学力の向上だけでなく、学生の異文化間コミュニケーションや異文化理解を深めることができる。次に具体的な実

践例として、ブラジルの Faculdade de Tecnologia de Cruzeiro (以下 FATEC) と行なった授業の取り組みを紹介する。

COIL を行うにあたり FATEC の教員と相談して決定した目標は、1.異文化理解力を高めること; 2.バーチャル環境におけるコミュニケーションとプレゼンテーションスキルの向上; 3.国際的な環境下で異文化の経験を培うこと; 4.学生がコミュニケーションをとおして、お互いに学び合うことである。授業のテーマは「オリンピックー過去から学び、未来の実践に活かすー」である。関西大学と FATEC の学生がグループを組み、課題を調べる際に学生がお互いの国について学べるように、関西大学の学生は2016年に行われたブラジルのオリンピックについて学び、FATEC の学生は 1964 年に行われた東京オリンピックについて調べ、最後に 2020 年の東京オリンピックに関してのガイドラインを作成しプレゼンテーションを行う。ガイドラインを作成するにあたり、各学生はオリンピックが行われた時代背景や、その当時の問題点、また 2020 年にも起こり得る問題点を明らかにし、解決策に向けて協議を行う。この授業における COIL の流れの一部を以下の表で記す。

表1 関西大学と FATEC の COIL 授業の流れ

トピック	タスク
第1週 アイスブレイキング	<ul style="list-style-type: none"> FLIPGRID (動画共有サイト) にグループを紹介するビデオをアップロードし、お互いのビデオにコメントする。 オリンピックに関する資料やサイトを二つ以上探す。 FATEC のグループとコミュニケーションを取る。
第2週 調べてきたことを報告する	<ul style="list-style-type: none"> 関西大学のグループでまず、お互い調べてきたことや疑問点などを話し合う。その後、グループで話した

	<p>ことを Google スライドや SNS をとおして、FATEC のグループに報告する。</p> <ul style="list-style-type: none"> FATEC の教員とビデオコンフェランスをするために、学生は教員への質問の準備をする。
第3週 プレゼンテーションの準備	<ul style="list-style-type: none"> グループでプレゼンテーションの準備を行う。スライドなどを作り始め、グループと共有し、議論を深められるような補足資料を探す。 FATEC の学生にブラジルのオリンピックに関する疑問点を聞く。
第4週 プレゼンテーションの最終提言をまとめる	<ul style="list-style-type: none"> 海外大学の学生とまとめたデータから、東京オリンピックへの提言を考える (課題、解決策など)。
第5週 プレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> まとめた内容をグループ毎に発表し、パワーポイントと発表を映したビデオを FATEC の学生が見えるようにアップロードする。
第6週 評価・振り返り	<ul style="list-style-type: none"> FATEC の発表を見て、コメントを考える。 COIL 経験から学んだことを実生活にどう活かすことができるかを振り返る。

FATEC と COIL を行なっていない期間の PBL による授業では、関西大学の学生だけでプロジェクトを行う。例えば、国際社会や異文化についての理解を深めるため、移民問題や多文化共生社会の実現に向けた課題を提示し、学生は「海外の学生と行う国際プロジェクト型学習 (PBL)」の授業の流れにあるようなプロセスをグループのなかで繰り返す。具

体的な実践例としては、日本に外国人労働者が増えることから、近い将来外国人労働者が日本に長期的に移住することになったと仮定する。どのような問題が起こり得るのか、どのように解決することができるのか等について、他の国で実施されている政策を参考にして日本に求められる解決案を提示することを学生に求めた。その際に、誰の視点からどのような提言を行うのか、その案は誰に友好的な案なのか、または誰が含まれていないのかなどアイデアを提示させた。

このプロセスを繰り返すことで学生はテーマに含まれる問題を多角的な視点から学び、ディスカッションをおして、自分が何を疑問に思っているのか、なぜそれを疑問に思っているのか、またそれをグループメンバーにどう伝えるのかを考えることができる。さらに、学生は発表を聞く人にとって分かりやすく論点を整理することの重要性や、発表する際にどのようなプレゼンテーションスキルが必要かということ認識するようになる。このPBLの取り組みは、COILにおける活動にも活かすことができる。次に、このような授業実践から学生が学んだことを明らかにする。

4. PBLにおける学生の学び

授業のPBL活動から学生は何を学んでいるのか。最終授業日に行なったアンケートから学生が何を学んだのかについての記述回答の一部を紹介する。アンケートは自由記述であり、問いは中井(2015)・佐藤(2002)を参考にして筆者が加筆したものを配布した。このアンケートで学生自身の学びについて尋ねた三つの質問: I.授業のグループワークから学んだ教訓、II.グループワークをおして自分自身について気がついたこと、III.授業をおしてどのようなスキルが向上したと思うかについて取り上げる。

授業のグループワークから学んだ教訓についての回答は大きく分けると、1.自分の意見を人に分かりやすく伝えること; 2.調べ学習を行い、興味関心を広げて他者と考えを共有すること; 3.自信を持つこと; 4.多角的な視点から考えること; 5.プレゼンテ

ーションなど人の前で話すこと; 6.問題解決に取り組むことなどの重要性が挙げられた(資料1)。

二つ目の質問は、学生の学びを問うものである。グループワークの様々な役割を経験して、他学部の生徒と協働学習を終えた時、学生はどのようなことに気づいたのかについてである。学生の回答からはグループワークをおして気づいたことに関して、1.自分自身の知識や経験から発言し、共有することの大切さ; 2.自分が何を知らないかについて; 3.プレゼンテーションやディスカッションの難しさ; 4.自分の意見の強さやインターネット上のコミュニケーションの難しさが挙げられた(資料2)。

三つ目の質問の授業で向上したと思うスキルについての回答からは、1.問題解決力; 2.コミュニケーション力・ディスカッション力; 3.プレゼンテーション力が挙げられた(資料3)。このアンケートからは、学生は自分たちから積極的に社会問題に取り組み、グループディスカッションをおして様々な意見を述べたり耳を傾けることで問題の理解が深まると気づいたことが分かる。英語でのプレゼンテーションを行うことやグループでのディスカッションが難しいと答えた学生が多かったが、PBLによる授業を経験するうちに、ディスカッションやプレゼンテーションに自信を持てるようになったと回答している。また、学生は様々な社会問題の理解を深めることで、多角的な視点から考えられるようになったと認識している。これらの活動から、学生は積極的にコミュニケーションを取る大切さと主体的に取り組む必要性を学んでいる。

このようにこのPBLの実践は、先に取り上げた政府が発表しているグローバル人材が備えるべき三つの要素である「要素I:語学力・コミュニケーション能力、要素II:主体性・積極性、チャレンジ精神、協調性・柔軟性、責任感・使命感、要素III:異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー」を満たしており、グローバル人材育成を可能としている。また、このようなPBLの学生の学びは「社会人基礎力」である3つの能力(前に踏み出す力、考え抜く力、チームで働く力)と12の能力要素(主体性、働きかけ力、実行力、課題発見

力、計画力、創造力、発信力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコントロール力)を発展させ、さらに三つの視点(何を学ぶか、どのように学ぶか、どう活躍するか)を捉え直す機会となり、変化する社会において自らの学びを深めキャリア形成を考えていくことに役立っていることが明らかになった。

5. 今後の課題

本稿はどのように大学教育が急激に変化するグローバル社会に柔軟に対応できるようなグローバル人材を育成し、主体的な学びを促し「社会人基礎力」を身につけられるような授業実践を行うことができるかについて取り上げてきた。

今後のPBLやCOILの授業実践の課題として挙げられるのは、学生のアンケートのなかでも明らかになったグループワークに関するものである。学部や学年が異なることだけでも授業外で会うことは難しく、またCOILを使ったプロジェクトでは時差の問題もあり、学生がより良いコミュニケーションを行えるように考えることが求められる。また、コミュニケーションが円滑に行えるよう、教員は学生が共通理解を持つことのできる授業のテーマを設定して主体的な学びを行えるような環境を作り、学生に学び続け成長を促す事ができるような支援を考える必要がある。

中井(2015)も述べているように、アクティブ・ラーニングにおいては初回の授業で学生の関心を惹きつけるような授業を行わなければならない。教員に求められる役割は、授業に参加しやすいような雰囲気づくりであり、また課題を設定する際も学習目標や学習方法などを学生に分かりやすく提示することである(pp.64-65)。初回の授業に限らず、教員は新たなテーマを行う度に学生にとって常に適切な問題やテーマを設定することが必要とされる。中井(2015)はPBLにおいて適切な問題を設定することに関して「学生が興味をもち学習の動機づけになるもの、学生間で多様な意見が出る程度に複雑なもの、既知の学習内容を思い出しながら自分に不足する知識を特定できるもの(p.139)」を準備

する必要性について述べている。また、同志社大学PBL推進支援センターがPBLを行う人に求められる資質を「企画力、段取り力、コミュニケーション能力、忍耐力、分析力、観察力、発信力、連携力(pp.10-11)」としているように、PBLによる授業実践をするためには、教職員は問題やテーマを探しそれに合った教材を作成し、学生がより良い学びを行えるよう工夫を重ねていくことが必要不可欠である。

ところで、現在のところ学生が授業で学んだことが大学生活または社会に出てからどのように役立ったのか、どのような授業の実践がグローバルな時代に対応できる学びを得ることができたのかに関して追跡した調査は見当たらない。そのため今後は、実際に授業を受けた学生に改めて一年後または卒業後にインタビューをすることによって、授業で学んだPBLの手法がどのように学生の学びに変化を与えたのかについて明らかにすることから、学生の学びに関してより深い理解を教員が得て授業実践に活かすことができるのではないだろうか。また、アクティブ・ラーニングにおける教員の学びに関しても明らかにすることで、授業実践の充実に役立てることができるのではないだろうか。今後、大学から社会へと連携することができるような学生の長期的な学びが可能となるようなPBLによる授業を実践していくことで、社会の変化にも柔軟に対応できるグローバル人材を育成することができるのではないかと考える。

参考資料: 学生のアンケートに関する回答

資料1: 授業のグループワークから学んだ教訓とは何か。

1. 自分の意見を人に分かりやすく伝えること
 - ・ 自分の意見をしっかりと言うこと、他者と考えを正確に共有することの難しさ。
 - ・ コミュニケーションの大切さ、意思疎通の難しさ、情報伝達の大切さ。
2. 調べ学習を行い、興味関心を広げて他者と考えを共有すること
 - ・ 何事も調べて知識を持つこと、その情報をグ

グループメンバーでシェアすることが大切だということを学んだ。調べることで、興味や知識が広がっていくということと、情報をシェアすることで個人では思いつかないことに気がついたり、新たな情報に繋がる。

3. 自信を持つこと

- ・ 自信を持つことが重要である。

4. 多角的な視点から考えること

- ・ 1つの視点だけで考えるのではなく、多角的な視点から調べなければ表面的なプレゼンテーションになってしまう。
- ・ 様々なことに目を向けること、視野を広げることが必要。

5. プレゼンテーションや人の前で話すこと

- ・ 人前で話すことの大切さ。1回目より2回目の方が上手くでき、取り組み方を変える等の工夫を考えることができた。
- ・ スライドや表現を分かりやすくすること、聞き手の様子を見ながら話すことが大切だと分かった。

6. 問題解決に取り組むことに

- ・ 自分たちで課題を見つけ問題を解決していくことの重要性。

資料2: グループワークをとおして自分自身について気がついたこととは何か。

1. 自分自身の知識や経験から発言し、共有することの大切さ

- ・ 様々な学部の違う学年の学生と話し合うことができ、自分の視野が広がった。自分では、特別視していなかった些細な経験や意見が、他のグループメンバーにとっては新たな発見となり、知識を深める一つのアイデアになることに気づいた。また些細なことでもシェアしてお互いの意見を話し合い、理解を深めて行くことが大切であることを学んだ。
- ・ あまり知らないことでも積極的に話せば新たな発見につながるということを知って、積極的に発言することが大切だと思った。

2. 何を知らないかについて

- ・ 社会問題について知らないことが多すぎた。
- ・ 外交や国単位の話について、かなり閉鎖的な考えを持っていた。
- ・ 自分の知っていることや知識のあることについては、積極的に提案し話を進めることができるが、知らないことについてはなかなか積極的になれない。

3. プレゼンテーションやディスカッションの難しさ

- ・ 学年に関係なく、ディスカッションをして自分の意見をはっきり英語で話すのは言葉が出なくて難しかった。
- ・ 練習すれば上手くなることに気づいた。

4. その他

- ・ 自分の意見がはっきりとあるので、意見がぶつかることがある。
- ・ お互いがネット上だけのみでコミュニケーションを取ることがたまに難しかった。

資料3: 授業をとおしてどのようなスキルが向上したと思うか。

1. 問題解決力

- ・ 1回目のプレゼンテーションと比べると、使える英単語が増え、問題解決能力が向上したと思う。以前は社会的問題を他人事のように見ているところがあった。しかし、この授業をとおして、いろいろな問題に関心を持つようになり、またそれらが自分にも関係があることに気がついた。さらに、自分たちにも何かできることがあるかもしれないと感じるようになった。現状の問題を何かに焦点を当てることにより解決できるのかということ以前より具体的に考えられるようになった。

2. コミュニケーション力とディスカッション力

- ・ 度胸がついたと思う。最初は、「英語が話せないから発言をしない」と考えたけれど、今はもう少し思い切りが良くなって、「とりあえず話してみよう」と思えるようになった。英訳する時が難しいので、自分の言いたいことをより簡潔な日本語で表現できないかと考える癖が

- ついた。
- ・ アイディアを広げて、さらに人のアイディアとコネクトする力。
 - ・ グループでのプレゼンテーションはほとんど経験がなかったので初めは手探りだったが、最後のグループでは積極的に話し、発言できた。
3. プレゼンテーション力
- ・ 発表時に落ち着く力、プレゼンテーション力、協調力、ネット力。
 - ・ 人前で話す力、興味を引くスライドのデザインを考える力、英語で表現する力。
 - ・ 自信を持ってプレゼンすること、自分以外の立場の人の視点で物事を考えるスキル。

参考文献

- 関西大学 国際部 (2018) 『次世代のグローバル人材育成プログラム「グローバル科目群」』,
<http://www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/program/>.
- 関西大学 (2017) “KU COIL (Kansai University Collaborative Online International Learning) ”,
http://www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/coil_2/.
- グローバル人材育成推進会議 (2012) 「グローバル人材育成戦略—グローバル人材育成推進会議審議まとめ—」,
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/global/1206011matome.pdf>
- 経済産業省 (2018) 『人生100年時代の社会人基礎力』, <http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.html>.
- 佐藤郁哉 (2002) 『フィールドワークの技法—問いを育てる、仮説をきたえる—』, 新曜社.
- ダッチ・B・J, グロー・S・E, アレン・D・E 編 (2001) 『学生が変わるプロブレム・ベースド・ラーニング実践法—学びを深めるアクティブ・ラーニングがキャンパスを変える—』 山田康彦・津田司訳, 三重大学高等教育創造開発センター訳, ナカニシヤ出版.
- 中央教育審議会 (2016) 『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)』, 文部科学省.
- 中央教育審議会 (2012) 『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて—生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ (答申)—』, 文部科学省.
- 同志社大学 PBL 推進支援センター (2012) 『自律的学習意欲を引き出す! PBL Guidebook PBL 導入の手引き』,
https://ppsc.doshisha.ac.jp/attach/page/PPSC-PAGEJA9/56858/file/pblguidebook_2011.pdf.
- 中井俊樹編 (2015) 『シリーズ大学の教授法3: アクティブラーニング』, 玉川大学出版部.
- 広島大学人材教育推進室 (FD 部会) (2017) 『PBL ファシリテーター養成ワークショップ』, 2017年3月21日配布資料.
- 三重大学高等教育創造開発センター (2011) 『三重大学版 Problem-based Learning の手引き—多様な PBL 授業の展開—』,
http://www.dhier.mie.ac.jp/item/Mie-U_PBLmanual2011.pdf.
- 溝上慎一・成田秀夫 (2016) 『アクティブラーニングとしての PBL と探究的な学習』, 東信堂.
- 文部科学省 (1998) 『21世紀の大学像と今後の改革方策について—競争的環境の中で個性が輝く大学 (答申)—』,
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_daigaku_index/toushin/1315932.htm.