

# アクティブ・ラーナーを育てる 能動的学修の推進におけるPBL教育の意義と導入の工夫

## Facilitating active learning by the introduction of problem-based / project-based learning (PBL)

中山 留美子\*

Rumiko NAKAYAMA

### 要 旨

近年、大学教育において「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」の推進が重要課題となっている。平成24年8月には中央審議会答申「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～」がまとめられ、この課題はより一層明確にされた。

弘前大学では平成24年12月8日に、この課題についてのFDワークショップ「能動的学修（アクティブ・ラーニング）の推進に向けて」が開催された。本稿は、このワークショップでの講演内容を基に、「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」推進のためのPBL教育の導入について論じる。まず、「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」とは何かということについて心理学的な視点から説明を行い、大学教育の現状について考察する。その上で、「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」の推進に効果的な教育方法の1つとして、PBL教育を紹介する。また、PBL教育を導入する際の困難や具体的な工夫について述べる。

**キーワード：**アクティブ・ラーニング（能動的学修）、PBL教育、ファカルティ・ディベロップメント、学士課程教育

### 1. はじめに

近年、大学は教育の場としての質的転換を強く迫られている。中央教育審議会において平成20年度にまとめられた答申「学士課程教育の構築に向けて」（中央教育審議会、2008）では、学士課程共通の学習成果として、知識が体系的に理解されていることと同時に、コミュニケーションスキル・情報リテラシーなどの汎用的スキルや、チームワークへの指向性、市民としての責任などの意識・態度が育成されていることが挙げられ（「学士力」）、知識だけではなくその活用力を備えた学生の育成が求められた。

平成24年度には、「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）」がまとめられた（中央教育審議会、2012）。この答申では、「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」をキーワードとして、より具体的な形で大学教育の質的転換が唱えられた。この答申の「用語集」によると、「アクティブ・ラーニング」とは、“教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称”のことである。この答申により、大学および教員は、教育の理念的な転換に留まらず、見た目にも大きく異な

---

\*三重大学高等教育創造開発センター  
Higher Education Development Center, Mie University

る授業の展開や、その展開に必要なソフト面（知識・スキルなど）とハード面（教室の設備やeラーニングシステムなど）の具体的な準備を行うことを強く迫られている。

また、この答申では、知識伝達型の講義が明示的に否定され（“生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生からみて受動的な教育の場では育成することができない。”、p.9）、双方向の講義、演習、実験等の授業形態への転換が推奨されている。一方向的な講義を一様に否定することに対しては異論もあるだろうが、答申の本質は、大学の授業が学生の学びにどのように貢献するかという本質的な部分を問うているというところにあると思われる。大学や教員が、現在行っている教育を「学生がどのように学んでいるか」という視点から見つめ、議論を深めることには十分な意義があるだろう。

「アクティブ・ラーニング」は、これまでも大学のFD活動のテーマの1つとして位置づけられ、各大学での導入が進められてきた。2010年度、2011年度のカリキュラムを対象とした全国調査（河合塾、2011、2012）では、アクティブ・ラーニングの要素を含む実践<sup>1)</sup>の導入が、学科によるばらつきはあるものの、ある程度進んできていることも明らかになっている。今回の答申は、既に行われてきた実践を含む「アクティブ・ラーニング」について、学生の学びという視点から改めて検討し、発展させることを迫るものと言えるだろう。今後このテーマは、FD活動のテーマとしても、さらに重要性を増すことが予想される。

平成24年12月8日に弘前大学で開催されたFDワークショップ「能動的学修（アクティブ・ラーニング）の推進に向けて」は、このような流れに素早く対応した事例である。本稿では、このFDワークショップにおいて述べた内容をもとに、PBL教育の導入に関する話題を中心としながら、改めて「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」の推進について論じる。

## 2. 「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」とは何か

ここで、「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」とは何かということについてももう少し述べたい（なお、以下の文中では「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」について、能動的学修とのみ記述する）。

学習研究において、学生の能動的学修は、自己調整学習（Self-regulated learning）の過程として検討されてきた。自己調整学習の視点からは、能動的な学修を、「学習者が目標設定をしてその達成のためのプランをもち、プランの各段階における自己の状態をモニタリングして学習行動をコントロールし、評価する過程」として、また同時に、「学習のそれぞれの段階において、動機づけと学習方略（情報の符号化や社会的援助の要請など、学習遂行を実現するための能力・スキルの実行計画）、メタ認知（モニタリングやプランニングなど）を発動させる過程」として定義づけることができる。

自ら学習を進めようという時に、目標と学習の進め方についての見通しが立たなければ行動は起こせず、また、目標と見通しがあっても、計画を遂行するための具体的なスキルがなければ学習は進まない。また、学習を進められたとしても、適宜ふり返って計画の遂行状況や理解度を自己評価できなければ、自分の力で学習を進め、終え、また次の学習行動につなげることはできない。能動的学修は、多くの要素を含む複雑な活動であるといえるだろう（参照：Table 1）。

能動的学修が推進されることには、主に2つの理由がある。1つは、先にも述べたように、生涯学び続け主体的に考える力をもった学生を育成することが、大学教育に強く求められるようになったことである。教育の場を離れて社会生活が始まると、教育の場で求められてきた（主には、試験に合格するために求められてきた）よりも、高度な学びの力を要求される。社会で求められる学びには、明確な課題設定や教材が存在しないことが多い。そのため、問題（困窮し、解決を迫られる事態）や課題（仕事や生活を発展・向上させる契機となる事態）を自らの学習課題として捉え、それらに取り組む方策を自ら考え、解決までの過程を自らコントロールしながら遂行するということが大いに求められるこ

Table 1 自己調整学習方略のリスト  
(Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Ponz, 1990をもとに伊藤, 2007が作成)

方略のカテゴリ	方略の内容
自己評価	取り組みの進捗と質を自ら評価すること。
体制化と変換	学習を向上させるために教材を自ら配列しなおすこと。
目標設定とプランニング	目標や下位目標を自分で立てること。目標に関する活動をどのような順序、タイミングで行い、仕上げるのかについて計画を立てること。
情報収集	課題に関する情報をさらに手に入れようと努めること。
記録をとることとモニタリング	事の成り行きや結果を記録するように努めること。
環境構成	学習に取り組みやすくなるように物理的環境を選んだり整えたりすること。
結果の自己調整	成功や失敗に対する報酬や罰を用意したり想像したりすること。
リハーサルと記憶	さまざまな手段を用いて覚えようと努めること。
社会的支援の要請	(a)仲間、(b)教師、(c)大人から援助を得ようと努めること。
記録の見直し	授業やテストに備えて、(a)ノート、(b)テスト、(c)教科書を読みなおすこと。

とになる。

2つ目は、学習効果の高さである。学習に関する心理学的な研究は、能動的学修を行うことが、深く定着の良い学びにつながることを一貫して示してきた。例えば、記憶研究においては、情報に能動的に関わり意味的な処理（音を丸暗記するのではなく意味を考えて理解しようとする処理）や自己関連付け（自身の生活経験や学習経験などにより獲得された既有知識との関連を考える処理）を行うことが、外部から得た情報の長期記憶化（記憶としての定着）を促すことが示されている（Craig, & Tulving, 1975, 豊田, 1989など）。既有知識に関連付けて記憶された情報は、その知識に関わる状況（類似の場面）や情報に直面した際活性化され、再生されやすいことでも知られている（活性化拡散モデル；Collins & Loftus, 1975など）。また、自己調整学習に関する先行研究からは、自己調整的な学習方略の使用が学業成績の高さと関連することが指摘されてきた（Pintrich, & De Groot, 1990, 伊藤, 2004など）。

### 3. 「アクティブ・ラーニング（能動的学修）」に関する大学教育の現状

いずれの点を考えても、大学教育が能動的学修に着目し、その促進を行うことには十分な意義があると言えるだろう。しかし、これまでの大学教育は、能動的学修に着目した取り組みを、ほとんど行ってこなかった。

その根拠の1つに、現在ほとんどの大学が行っている授業評価がある。能動的学修を促すためには、能動的学修に関する学生の状態（スキルや能力、例えば学習方略がどれくらい身についているか）や、個々の授業が能動的学修の諸要素に対してどれほど促進的に機能できているのかということに関心を置き、評価・検討を行う必要があり、授業評価はその有効な手段として活用できる。しかし、現在大学で行われている授業評価において、学生の学びに関する評価の主な観点は、意欲や興味・関心などの情意的な側面に偏っている（参照：文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室, 2011）。

また、能動的学修の指標として授業外学習時間が問われることがあるが、その多少がわかっただけでは、能動的学修に関する学生の状況や授業の貢献について具体的に省みて、授業改善の視点を得ることはできないように思われる。現在行われている授業評価の主眼は「授業者が興味関心を引き理解を促す授業を展開できているか」という、いわばサービス評価となっており、能動的学修（特に認知活動と行動）の評価という意味ではほとんど機能できていないと言わざるを得ない。

積極的に能動的学習の指導を行わない背景には、長い学校生活を経て入学してきた学生には、自ずと

能動的学修力が培われているはずであり、教員が提供するコンテンツ（講義、資料等）が良ければ学びが促進されるはずであるという信念があるのかもしれない。しかし、結果として示される授業外学習時間は少なく、期待する学修が展開されているとは言い難い（谷村・金子、2009）。

また、先行研究の知見からは、中等教育までも組織的・体系的な指導は行われておらず、能動的学習に関する個人差はかなり大きいことが予想される。伊藤（2002）は、短期大学生と4年制大学生が他者（学校や塾の先生、父母、兄や姉、友人など）から獲得した学習方略を検討し、大学生の学習方略が口頭での注意や忠告や授業などの一斉指導によって主に獲得されており、「実践を伴った指導」による獲得は、それらの方法に比して少ないことを明らかにしている。「実践を伴った指導」は、より確かな獲得が期待できる学習方略の指導方法であり、この結果から、“組織的、計画的で実効性のある学習方略の指導が十分になされているとはいいたい”ことが指摘されている。

さらにこの研究では、「自己調整的な」学習方略（自己点検、プランニング、目標設定など能動的学修に効果的な方略）の獲得が、学習経験の絶対量と問題解決の経験、方略に関する知識の存在により促進されることが示唆されている（伊藤、2002）。具体的には、学校段階が上がるにつれ「抽象的」学習方略（具体性を欠く方略）が減少することや、4年制大学生の方が「自己調整」学習方略を多く獲得していること、それに対して短期大学生は「基礎的」学習方略（記憶方略など）が多いこと、この違いは「他者から獲得した学習方略」よりも「自ら獲得した学習方略」において顕著であることが明らかにされている。また、「自ら獲得した学習方略」は、経験や実体験により獲得されたものが最も多く、次に多い獲得理由は、「問題解決、困難の克服」（学習上の問題、困難に対して取り組む中で獲得された）と「有効性の認識」（効果的であるという考えから方略を取り入れた）であった<sup>2)</sup>。

#### 4. アクティブ・ラーニング（能動的学修）を導く手法としてのPBL教育

このような背景のもと、近年、中等教育や高等教育の現場でPBL教育が注目を集め、導入が行われつつある。PBLはProblem-based learning（問題基盤型学習、問題発見解決型学習など）またはProject-based learning（プロジェクト型学習）の略であり、Problem-based learningは主に医学教育で（特にチューターを活用したPBLチュートリアル教育として）、Project-based learningは主に工学教育で発展してきた教育方法である。PBL教育の展開は北米などから始まり、国内では1990年代より医学部を中心に導入が進められてきた。

三重大学は、PBL教育が成立する要件として、6つの要件を示している（Table 2；三重大学高等教育創造開発センター、2007）。それぞれの要件はすべて、PBL型の授業を設計するために不可欠の要素であるが、そのうちの1つは、「問題との出会い、解決すべき課題の発見、学習による知識の獲得、討論を通じた思考の深化、問題解決という学習過程を経た学習を行う」こと（要件2）であり、PBLがまさに社会生活において出会うような（偶発的・発見的な）問題や課題からの学習の疑似体験を意図した学習方法であることを示している。

Table 2 PBL教育の基礎要件（三重大学高等教育創造開発センター、2007より）

- 
- |   |   |
|---|---|
| 1 | 学生は自己学習と少人数のグループ学習を行う   |
| 2 | 問題との出会い、解決すべき課題の発見、学習による知識の獲得、討論を通じた思考の深化、問題解決という学習過程を経た学習を行う |
| 3 | 事例シナリオなどを通じて、現実的、具体的で身近に感じられる問題を取り上げる                         |
| 4 | 学習は、学生による自己決定的で能動的な学習により進行する                                  |
| 5 | 教員はファシリテータ（学習支援者）の役割を果たす                                      |
| 6 | 学生による自己省察を促し、能動的な学習の過程と結果を把握する評価方法を使用する                       |
-

先の答申（中央教育審議会、2012）には、能動的学修の手法として、「問題解決学習」が挙げられている（用語集、P.37）。ここでの「問題解決学習」が上述の意味でのPBL教育と同義であるかはわからないが、問題を中心に据え、その解決を図る目的のもとに学習活動を展開していくという過程を体験することで、現実社会での問題解決のイメージづくりができるという点が、これらの教育方法の共通点といえるだろう。

また、三重大大学の要件によると、PBL教育は学生を能動的な学修者と見ながらも（要件4）、より成熟した能動的学修者として育成することを目指しており、そのための仕掛けを組み入れることを重視している。例えば自己学習とグループ学習の機会を多く設けることが要件とされ（要件1）、このことにより、学習方略について、経験を重ねることによる試行錯誤的な獲得や、模倣・観察などによる仲間からの獲得（ピア・ラーニング）が期待できる。学生による自己省察を促すこと（要件6）は、学習過程を自らコントロールしようとする意識や、実際にコントロールしていくための能力・スキルの育成につながると思われる。

PBL教育において、教員は、学生の自己決定性の保証に努めながら、学習を支援する立場（ファシリテーター）として授業に関わり、学生の自己学習や仲間同士の学び合いの情緒的なサポートや道具的・情動的なサポート（学習の場を提供する、自己学習のための教材を提供する、効果的な学習方略や学び合いの手法を提案する等）を行うことが求められる（要件5）。このような関与の在り方は、伊藤（2002）の指摘する「実践を伴った指導」そのものであり、能動的学修力の確かな獲得を促すと考えられる。

## 5. 大学教育へのPBL教育の導入にむけて

PBL教育は、能動的学修力の育成に効果的な、魅力的な教育方法であり、その導入を検討する大学や教員は多いだろう。しかし、講義形式で行ってきた授業をPBL形式に転換することは、不安や困難の伴う難しい作業でもある。

例えば、PBL教育では、教員が一方的な知識・意見の伝達を極力行わないようにすることが重要であり、伝統的な講義形式の授業とは教員の立ち位置が大きく異なる。自身の身の置き方を変化させることは、授業を行う教員に、高い心理的負荷をかけるだろう。また、授業設計や運営のために必要となる知識や技術も異なる。PBL教育では、新たに自己学習やグループ学習の円滑な運営が求められるため、そのための知識や技術（集団討議や学習方略獲得の促進方法等）を把握していることも必要となってくる。評価方法に関しても、学生が自ら学習の到達度をふり返ることができるようにする必要があり、基準を明確に示すことや、到達度を評価するための方法（ルーブリックなど）を取り入れ提供することも求められるだろう。

さらに、PBL教育では、問題や課題をどのように設定するかということが、学生の動機づけや学習内容に対する捉え方に直結する。学習内容を現実性の高い課題と認識できなければ、学習課題に対する興味や能動的関与が弱まり、自己学習やグループ学習の充実度が低下したり、授業での学びを社会生活での学びに般化させたりといったことが難しくなってしまう。現実的、具体的に身近に感じられる問題・課題を取り上げることが求められるが（要件3）、学習内容によってはそのような課題の設定が難しいことも予想される。

以上のような難しさを踏まえながら、PBL教育の導入を成功させるためのポイントを3点にまとめる。

1点目は、問題や課題を扱うという点だけでなく、解決までの道のりを予測し整備しながら授業設計を行うということである。PBL教育では、問題発見から解決までの過程を疑似体験するのであって、実体験するのではない。疑似体験と実体験の最大の違いは、学習内容の必然性である。学習内容として設定する対象は、授業の到達目標（問題を発見することでも重要な文献について理解することでも学習

方略を身に着けることでもよいが、)に応じて教員が予め設定し、それについて全体のどの部分でどのように修得させるかを決定しておく必要がある (Table 3)。

例えばPBL教育を初年次セミナーに導入する際に、自由度の高い課題設定をしながら、その解決のために用いるデータベースを限定したり、議論の進め方や文献の整理方法、提出するレポートの体裁等を厳密に指定したりという工夫を組み込めば、スキル育成を目的としたPBL型初年次教育が実現できる (例として、「三重大学『4つの力』スタートアップセミナー」; 中山・長濱・中島・中西・南、2010)。また、専門教育に導入する際には、その分野において重要な知識や考え方の修得ができるよう、既定の概念や理論を示し、必ずそれらについての理解をもとに問題解決を進めるように指導するという設計の仕方が考えられる。ここで、隠れた秘訣となるのは、学生を惹きつける演者としての役割に熱意を燃やしてきた教員が舞台から降り、演出家としての役割に新たな意義とやりがいを見出すことである。

Table 3 PBLの各段階における工夫の例

段階	設計・工夫の仕方の例	留意点
問題・課題との出会い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事例・シナリオとして設計</li> <li>・現場から発見、設定するように設計</li> <li>・プロジェクトとして設計</li> <li>・学生が自主的に設定</li> </ul>	既存の事例、問題を用いる場合にも、学習目標となる理論・概念・技能を確認し、それに適するように修正する
自己学習	<p><u>学習資源獲得に関して</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習資源を指定・提供する (資料・図書等) 先行講義での学習内容 (専門的知識・技術、視点等) を用いるよう指示する</li> <li>・実験、調査等でデータ (情報) を収集させる学生が自ら学習資源を探索する</li> </ul> <p><u>学習方略に関して</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・方略について教示する</li> <li>・方略使用を促進するワークシートを用いる</li> <li>・学生が自ら工夫して学習方略を用いる</li> </ul> <p><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チューターが指導する (PBLチュートリアル)</li> <li>・ファシリテーターとしての教員が指導するSA、TAが指導する</li> <li>・メンバー間、グループ間の相互作用から学ぶ (e-learningも活用)</li> <li>・図書館スタッフが指導する (資料の検索・活用方法など、パスファインダーの提供も含む)</li> </ul>	学生の学習経験や現状のスキル・能力に合わせて提供する
グループ学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グループプロセスを促進するワークシートを用いる</li> <li>・活動を構造化して促進する</li> <li>・チューターが促進する (PBLチュートリアル)</li> <li>・ファシリテーターとしての教員が促進する</li> <li>・SA、TAが促進する</li> <li>・リフレクション活動によりグループの成長を促す</li> </ul>	学生の学習経験や現状のスキル・能力に合わせて提供する
評価	<p><u>形成的評価</u></p> <p>小レポート、ポートフォリオ、コンセプトマップ、ルーブリックなど</p> <p><u>総括的評価</u></p> <p>中間試験、期末試験など</p>	プロセスを評価すること、グループではなく個人の到達度を評価

2点目は、学生のレディネス（準備状態）を把握することである。PBL教育は能動的学修の過程そのものを経験させるものであるが、先にも述べたように、能動的学修は多くの要素を含む複雑な活動である。PBL教育はグループ学習を含んでおり、グループ活動を運営するための様々な能力やスキルがさらに求められることになる。例えば、自己学習とグループ学習の双方において経験の浅い学生に対して、専門性が高く活動の自由度も高いPBLを展開してしまうと、高い負荷だけがかかり、目標とする学修成果が得られないということにもなりかねない。

客観的な評価は難しいかもしれないが、学生の学習経験やすでに身につけている能力・スキルについてできる限り情報を得たうえで、学生に合わせて授業を設計することが、高い教育効果を導くことになる。その際、設計しようとしている授業そのものだけではなく、それ以前または以後に学生が受講する科目も含めた検討ができれば、学生の能力・スキル育成のためのより体系的な体制が整備でき、個々の授業での実践がより効果的なものとなるだろう。

3点目は、授業（例えば半期15回）全体、全ての学習内容を無理にPBL形式で扱おうとは考えない、ということである。先にも述べたように、学習内容によっては、PBL形式の授業を設計することが難しいことがある。また、問題解決の過程の中に位置づけることができても、学生の自己学習によって学ぶより、教員が詳しく解説をしたり、映像や実技を示した方がよいという学習内容もあるだろう。プロジェクト型のPBL教育では、授業全体で1つの過程が進行することが多いが、事例シナリオ等を用いる問題基盤型のPBLは、授業回3～4回分の時間で1つのテーマを扱うことが多い。そのため、例えば講義型の授業の中に、授業回3回分のみPBL教育を取り入れるといった導入方法も考えることができる（三重大学高等教育創造開発センター、2007）。

## 6. おわりに

現在PBL教育を導入している大学は全国的に見てまだ少なく（河合塾、2012；“高次のアクティブ・ラーニング”として調査）、今後導入が進むものと予想される。しかし、大学教育におけるPBL教育導入の主な目的は、現実の問題解決のイメージや実践力（能動的学修力）を培うことであり、PBL教育を行うことそれ自体ではない。導入の際には、導入数よりも学生の学びに関心を置き、個々の授業だけでなく教育プログラム全体を見据えた内容・導入先科目の検討を行うことが重要であろう。これは、PBL教育の導入に関して、個々の教員という単位ではなく、教育プログラムや大学という単位での取り組みが重要であることも意味している。

PBL教育に限らず、学生の能動的な学修を学士課程全体にわたってサポートするためには、教育プログラムや大学単位でのサポートが不可欠である。例えば、学修内容を蓄積し、省察するための仕組み（ラーニング・ポートフォリオなど）は、個々の授業の単位においてのみでなく、教育プログラムの単位で用意されていることが理想的である。その実現のためには、eポートフォリオシステムなどのウェブシステムの活用が有効であろう。

また、授業外学習の場として、図書館に個人やグループで学べる学修スペースを用意したり、ウェブ上にコースマネジメントシステムを設置したりすることで、授業外にもその科目に関する情報を得たり、受講者同士の交流が持てるようにするという工夫が可能である。こういったサポートは、大学が主導して整備しなければ実現しないものであろう。

能動的学修を重視する一方で、考えておかなければならないのは、授業を開講する個々の教員へのサポートである。大学が社会人を育成する場として見なされるようになり、大学教員は、学生に個々の専門分野における研究の推進能力を身につけさせるという課題に加え、社会人としての基本的な素養やどの分野にも通用する一般的な課題遂行能力を身に付けさせるという課題を課せられるようになった。こういった課題について筆者自身は、教育担当の特任教員として教員生活を開始し、当初よりPBL教育

に携わってきたため、全く違和感を持っていない。しかし、例えば研究室の運営を主な職務とし、研究者を養成してきた教員にとっては、違和感を覚えることがあるかもしれない。また、学生の能動的学修を見守ることは、教育を研究課題として位置づけるようなものであり、仕事量を著しく増加させることにもつながる可能性がある。

教員の負担を軽減するためには、大学が提供する設備やシステムの利用について周知することをはじめとして、教員が授業設計や学修支援のための様々な情報について、情報収集や相談をしたり他の教員と共有を行ったりできるような仕組みをより一層充実させていく必要がある。そういった意味で、21世紀教育センター高等教育研究開発室など大学の高等教育研究開発部門の担う役割が、今後より一層大きくなることも予想される。

## 文 献

- 中央教育審議会 (1996)「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について (答申)」
- 中央教育審議会 (2008)「学士課程教育の構築に向けて (答申)」
- 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)」
- Craik, F. I. M., and Tulving, E. (1975) Depth of processing and the retention of words in episodic memory *Journal of Experimental Psychology*, 104, 268-294
- Collins, A. M. and Loftus, E. F. (1975) A spreading-activation theory of semantic processing *Psychological Review*, 82, 407-428.
- 伊藤崇達 (2002) 学習経験による学習方略の獲得過程の違い：4年制大学生と短期大学生を対象に *日本教育工学雑誌* 26, 101-105.
- 伊藤崇達 (2004) ICTを活用した自己調整学習方略と動機づけ、動機づけ予測因、学業成績との関連 *神戸常盤短期大学紀要* 26巻, 9-13頁
- 伊藤崇達 (2007) 自ら学ぶ方略を育てる 中谷素之 (編著) 学ぶ意欲を育てる人間関係づくり—動機づけの教育心理学 金子書房
- 河合塾 (2011) 2010年度大学のアクティブラーニング調査報告書 (要約版) ([http://www.kawaijuku.jp/research/pdf/2010\\_active\\_learning.pdf](http://www.kawaijuku.jp/research/pdf/2010_active_learning.pdf))
- 河合塾 (2012) 2011年度大学のアクティブラーニング調査報告書 (質問紙調査報告) ([http://www.kawaijuku.jp/research/file/2011\\_houkokusyo.pdf](http://www.kawaijuku.jp/research/file/2011_houkokusyo.pdf))
- 三重大学高等教育創造開発センター (2007) 三重大学版PBL実践マニュアル—事例シナリオを用いたPBLの実践—
- 溝上慎一 (2011) 報告 2「大学生の授業外学習の実態と成長指標としての授業外学習」 *京都大学高等教育研究*, 17, 150-161.
- 文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室 (2011) 大学における教育内容等の改革状況について (概要) ([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/daigaku/04052801/\\_icsFiles/afieldfile/2011/08/25/1310269\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/_icsFiles/afieldfile/2011/08/25/1310269_1.pdf))
- 中山留美子・長濱文与・中島誠・中西良文・南学 (2010) 大学教育目標の達成を目指す全学的初年次教育の導入 *京都大学高等教育研究* 16, 37-48
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990) Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- 豊田弘司 (1989) 偶発学習に及ぼす自伝的精緻化の効果 *教育心理学研究*, 37, 234-242.
- 谷村英洋・金子元久 (2009) 学習時間の日米比較 *IDE 現代の高等教育*, 515, 61-65.

**注**

- 1) アクティブ・ラーニングの5つの形態（「グループワーク」、「ディベート」、「フィールドワーク」、「プレゼンテーション」、「振り返り」）のうちいずれかが、全開講回数のうち延べ半数以上実施されている授業のこと
- 2) なお、初等・中等教育における能動的学修力の育成に関しては、「自ら学び自ら考える力」（生きる力）の育成が、「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について（答申）」（中央教育審議会、1996）以来、新たな教育目標の1つとして掲げられている。2002年からは「総合的な学習の時間」が導入され、2011年には学習指導要領が改訂され、より体系的な「生きる力」の指導が目指されている。高等教育より先んじているものの、体系的な取り組みはほぼ同時期に開始されており、平行的に教育改革が進んでいくものと推測される。