

## キャリア教育におけるアクティブラーニングの効果

### 〈概要〉

本研究は、アクティブラーニング（AL）をPBL（project/problem based learning）（長期）と体験型（短期）に分け、参加した学生の参加前後の成長変化を、社会人基礎力の概念をベースにコンピテンシーの成長変化を使い、ALの効果を実証的に測定した。結果、PBLはコミュニケーション力に大きな変化を与え、課外活動型（短期）はALの効果全体に希薄であった。短期の課題は、PDCAの一連の学習体験とゴールの可視化により効果が高まるのではないかと仮説につながった。

〈キーワード〉キャリア発達 社会人基礎力 アクティブラーニング 経験学習 コンピテンシー変化

### 1. 背景

中教審の平成23年の報告によると、学校から社会への職業の移行がスムーズに行われていないことが指摘されている。原因としては、日本の産業構造などの急激な変化が一つの要因であると言われているが、それ以外に教育課程で十分なキャリア教育がおこなわれていなかったことも要因であると言われている。それゆえ大学では専門的な知識の習得と同時に、社会人として必要な能力が身につくキャリア教育の強化が求められている。社会人として必要な能力は、①基礎的な職務遂行能力 ②職務を肯定的に意味づける能力の2つとされ（高橋・井田・西松, 2011）、①の基礎的な職務遂行能力を経済産業省は「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」と定義し、2008年に社会人基礎力<sup>1</sup>（SKと記載）と称している。SKは、グローバル化が進む社会で、グローバル人材の土台となる国内業務遂行能力（井上, 2014）と言い換えることもでき、大学生だけでなく組織に所属する人々全員に求められる能力である。SKは、必要とされる能力を3つに分け12の構成要素から成る。SK能力は知識を伝授する一方通行の受動的学習で身に付けることは難しく、能動的学習方法が効果的であると言われており、世界的に教育現場ではアクティブラーニング（ALと記載）の教育が推奨されている（友野, 2013）。日本国内では、社会人基礎力グランプリコンテスト<sup>2</sup>などが実施され、実際の効果を可視化するなどして強化に努めている。

### 2. 問題と目的

ALの種類は、溝上（2007）によれば、一方通行の受動的授業以外は全てALであり、ゼミ授業をはじめ、輪読、ディスカッション、小テスト、ミニレポートなども含まれることから、ALは昔からある授業形態である。ALは専門分野を問わず、PBL（project/problem based learning）をはじめ多数の手法を使って授業で実施されている。ALの効果をもとめるためには、他者の視点強化、授業外サポート、カリキュラムの再組織化が重要であると溝上は述べている。特にキャリア教育に関して

はALが効果的であると言われ、大学では、PBLのように学生が中心となって行うものもあれば、農業体験など学校側が全て準備し、学生が参加するというものまで幅広く行われているが、その効果について定性的な研究は多いが、定量的な研究は少ないのが現状である<sup>3</sup>。ALの種類別にSK構成要素に与える影響が定量的に明確になれば、強化したいコンピテンシーに合わせ、指導側も指導される側も目的別にALを選択することができ、ALを効果的に活用した良い学習プログラムが作成可能かと考える。

### 3. 調査研究

#### 研究モデル

本研究のモデルは、ALの種類によりSKの構成要素に与える影響は異なるという仮説をたて、ALの中でも課外活動とPBLの2点にしぼり、それぞれのALがSKの構成要素に与える影響を調査した。2点に絞った理由は、溝上の定義ではALの範囲が広く、ALの種類によってはかなり特徴が異なるため比較しづらい。Leaning Pyramid<sup>4</sup>によると、知識の定着率は講義のみ5%に対し、教える95%、体験する75%という研究がハーバード大学でも検証されている。このことから、課外活動、PBLが能動的学習方法の中でも体験部分が多く、効果が高く現れるのではないかと判断し、この2点にしぼった。

#### 調査方法

S女子大学で実施しているALプログラムのうち7つを選択し、プログラムに参加している学生をアトラダムに125名抽出。プログラム参加前後の社会人基礎力のコンピテンシー（SCPと記載）を測定した。プログラムの内容、実施期間は表1のとおりである。2回目の調査終了後、Ⅲ、Ⅴ、Ⅶの担当教員による聞き取り調査、Ⅰ、Ⅱに関しては学生からのインタビューと感想文の提出を実施した。

#### サンプル

学生125名中68名回答。回収率は54.4%。実施時期2013年4月～12月。期間が長期の理由は、各プログラムの実施時期に合わせたことによる。（表1参照）

#### 調査内容

ALの効果をコンピテンシー変化との相関によってその評価を試みた。研修効果に関してカーク・パトリックはレベル1（リアクション：反応）、レベル2（ラーニング：学習）、レベル3（ビヘイビア：行動変容）、レベル4（リザルト：結果）の4レベルで評価が可能であると提唱している。本研究では、心理テストによりALの前後二回のコンピテンシー測定しその変化ポイントをベースにレベル3とレベル4を考察した。

測定対象としたコンピテンシーはLevy and Murnane (2005) のジェネリックスキルの概念をベースにイギリスでのlearning how to learn（デアリング報告、1997）やアメリカのスキヤンズプロジェクト（1991年）におけるSCANS (Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills) 及び日本の社会人基礎力で提唱されたコンピテンシーを参考に、コミュニケーション力や問題解決力を中心に下記の20項目を抽出した。

- ・コミュニケーション力：傾聴力・共感力・受容力・自己開示力・主張力・説得力
- ・問題解決力：計画立案力・決断実行力・迅速対応力・細部徹底力・変化応用力・完結達成力
- ・自己成長力：主体的学習力・環境適応力・チャレンジ・自己変革力
- ・ディレールメントR：自衛論争・尊大・衝動・回避

コンピテンシー測定はアンケートやヒアリング方式では回答結果が本人の自己評価となり客観性が乏しく、また、第三者評価では評価者間でバラツキが出やすいため、特性要因論に基づいた心理テストで測定した。また、一般に流布している性格診断ベースの心理テストでは回答者

の性格概念とそれを構成する諸要素の分析には役立つが行動との相関には不透明さがあるため、本研究ではコンピテンシーの構成要素である行動特性を直接診断できる行動特性診断テスト（テスト名称『Human Finder』）を採用した。

心理テストで生じやすい二つの問題（自己評価による主観性の問題と反応歪曲による誤謬診断の問題）の低減化を図るため設問に次の二点の仕掛けを施した。

- ① コンピテンシーの高さを自己評価するような『～が出来ますか、どのレベルで出来ますか？ 1（非常に低い）～7（非常に高い）で答えて下さい』という設問形式の場合には、出来る／出来ないという自己評価と実際の能力とに相違が孕み、測定しているのは実際に出現しているコンピテンシーではなく回答者の意識になってしまい客観性が乏しい。そのため、コンピテンシーの構成要素である行動を設問の対象とし、その行動の出現頻度を基にコンピテンシーを測定し、自己評価と現実的に『出来ている』ことの解離性と主観性の問題を低減化した。
- ② 反応歪曲を抑えるために、社会的望ましさ（Social desirability）が生じ難い設問を用いた。例えば、『初対面の人に積極的に話しかけますか？』という設問に対して「外向的な人間に見せたい」と意図すると、それに沿った回答を選びやすく、回答者の事実ではなく見せたい自分（自己演出）が現れてしまう。現実には発揮しているコンピテンシーを正しく測定するために、コンピテンシーを直接問う設問形式ではなく、複数項目の中からどの行動を選択するかというイプサティブ方式の設問形式により反応歪曲の低減化を図った。

表1 調査対象アクティブラーニングの詳細

アクティブラーニングの授業内容一覧（2013年度実施）							
形式		アクティブラーニング名	内容	目的	期間	参加学年	サポート体制の有無
PBL (長期)	I	タイに子ども用車椅子を送るプロジェクト	日本で使用されなくなった子供用車椅子を回収・修理し、タイの施設に送る一連の活動。東日本大震災後、JATA主催のコンテスト、海外から支援を受けたお返しを考える、日本のありがとうを伝えるプロジェクトに応募し、優秀賞を獲得したことがきっかけで始まった、企画立案から実行まで学生の手で実施。現在も続いている。	主体性・企画力・計画力・実行力・コミュニケーション力・協調性・チームワーク力・グローバルな視点の強化	通年、1年間で1タームが終わる。4月開始3月終了	2、3年	ゼミの教員
	II	まちづくりコンテストとホテル研究プロジェクト	ゼミ学生をJTB主催のまちづくりコンテストに参加希望2チームとホテル研究するチームの3つに分ける。コンテスト参加チームは、6月開始9月企画提出。結果、決勝大会出場とポスターセッション(次点組)で最優秀賞獲得、ホテル研究チームは都内のホテルを調査しまとめ報告書を作成	主体性・企画力・計画力・実行力・コミュニケーション力・協調性・チームワーク力	6月～10月	Kゼミ所属の3年生	ゼミの教員
	III	佐渡市のおみやげ開発プロジェクト	新潟県佐渡市との共同で、地元の製品の魅力を観光客向けに発信するために、観光みやげ用のパッケージや商品のネーミングを考案するプロジェクトを行った。提案のために首都圏の観光地におけるみやげ品販売実態調査や関連文献の購読を行い、地元事業者や市民とのワークショップも行った。また、商品サンプルを基にしたモニター調査を学園祭期間内に行ってもいる。その結果、佐渡海洋深層水100%使用の「佐渡ヶ塩」と佐渡産コシヒカリ米粉100%使用のシフォンケーキが現在島内外で販売されている。	学術研究、ほかは他のプロジェクトとだいたい同じ	4月～1月(現地フィールドワーク8月に3泊4日)	3年生(ゼミ履修者)	ゼミの教員
	IV	大船渡ボランティア活動	東日本大震災後、大学学生有志により大船渡の住民のサポート活動。仮設住宅訪問、炊き出しから始まり、現在は三陸沖の海産物を利用した商品開発を企業とともに活動	主体性・企画力・計画力・実行力・コミュニケーション力・協調性・チームワーク力	通年、現地の人との交流会を実施	全学年対象	教育推進課職員
体験型 (短期)	V	佐渡伝統芸能体験	新潟県佐渡市高千地区において8月13日に行われる「たかち芸能祭」に、全学から応募した学生が参加する。学生は、地区内の各集落に伝わる鬼太鼓をはじめとした伝統芸能を3日間で習得し、芸能祭のステージで地元の人々や観光客に向けて披露する。期間中は地域内の公民館等に宿泊し、地元の食材を使った自炊生活を送る。これらの活動を通じ、学生が地域社会の現実を経験的に知る一方で、再帰的に地域が伝統芸能の価値を意識化し、その継承の一助となることが期待される。	サバイバル力、オヤジとうまく交流する力、ほかは他のプロジェクトとだいたい同じ。	8月10日～14日	全学から応募した1～4年生(英文、メディア、心理、健康、食物)	教員と教育推進課職員
	VI	福島県本宮民泊体験合宿	本宮の農家民泊体験、宿泊中は農家の仕事の手伝いなどを行い、住民との交流を目的としている。	コミュニケーション力・協調性	夏休み5日間	1年生～4年生	教育推進課職員
	VII	自衛隊体験合宿	海上自衛隊の隊員が日々行っている訓練の一端を実体験することにより、集団行動の意義とその重要性、そしてその難しさを理解する。周りの人間との協調性を重視しながら自分だけが突出することなく、作業を円滑に進めるために必要なものを理解しながら、人間社会では決して独り善がりな行動は通用しないことを知るとともに、気配りの大切さと難しさを知る。協力し合うことで、困難なことにも立ち向かえる団体力を実感する。	コミュニケーション力・協調性・気配り・達成へ向けての個人の努力とチームワーク力	2泊3日	1年生	ゼミの教員
著者作成							

#### 4. 結果

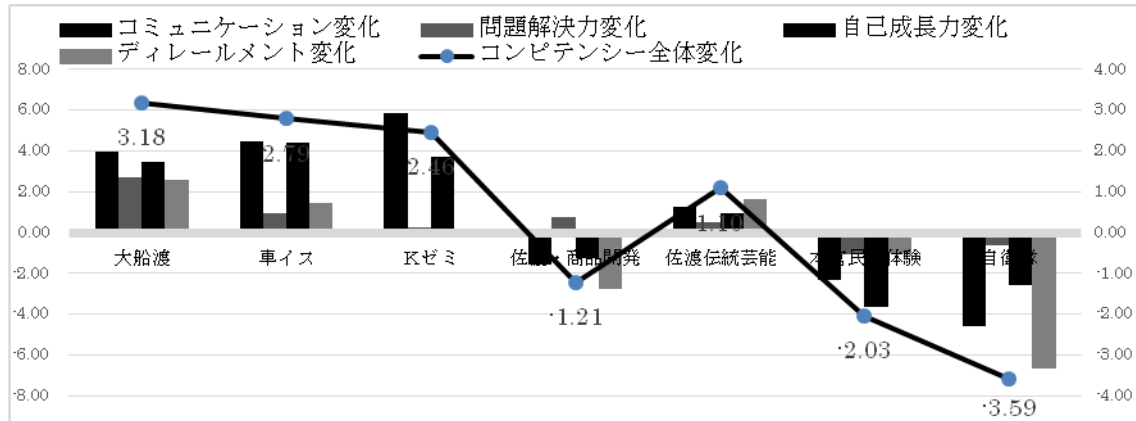
AL活動開始前に心理テスト1回目を活動終了後に2回目を受験しその数値を比較した。下記に測定値の変化差を表及びグラフで示す。

##### 結果1 「PBLと課外活動におけるコンピテンシー変化」

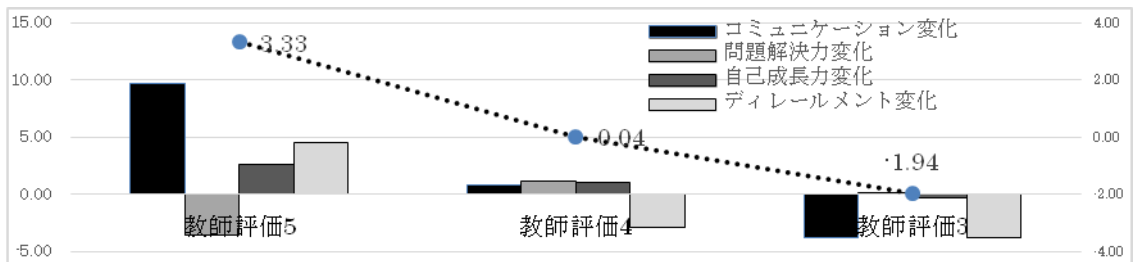
	コンピテンシー全体変化	コミュニケーション変化	問題解決力変化	自己成長力変化	ディレールメント変化
PBL(4種類)平均	1.81	3.17	1.18	2.57	0.32
課外活動(3種類)平均	-1.51	-1.88	-0.39	-1.76	-2.00
全体平均	0.39	1.00	0.50	0.72	-0.67

結果2 「AL グループ別のコンピテンシー変化」

		コンピテンシー全体変化	コミュニケーション変化	問題解決力変化	自己成長力変化	ディレールメント変化	n値
PBL	大船渡	3.18	3.94	2.73	3.49	2.56	13
	車イス	2.79	4.49	0.92	4.39	1.43	6
	Kゼミ	2.46	5.82	0.28	3.70	0.05	12
	佐渡・商品開発	-1.21	-1.58	0.78	-1.28	-2.76	6
課外活動	佐渡伝統芸能	1.10	1.27	0.52	0.96	1.66	18
	本宮民宿体験	-2.03	-2.35	-1.09	-3.68	-1.01	9
	自衛隊	-3.59	-4.56	-0.61	-2.55	-6.65	10



結果3 「AL 活動における教師評価とコンピテンシー」



グラフ・表は全て著者作成

5. 考察

PBL と課外活動におけるコンピテンシー変化（結果1）においては、PBL（4種類）が課外活動（3種類）に対してコンピテンシーが全項目において上回っている。但し、活動単位（結果2）でみると、PBL においてもコンピテンシーが向上していない活動もある。また、教師評価とコンピテンシー変化の相関においては評価が高いグループのコンピテンシーがプラス（向上）に変化している。PBL においては学生の「やればできる」という主体性の発揮がコンピテンシーを向上させ、大学主体のプログラムである課外活動では「やれなかった、何をやっているのか分からない」と主体性の希薄さや自信喪失感がマイナスの変化になったと思われる。

6. 本研究の限界

PBL においてコミュニケーション・コンピテンシーはプラスに大きく変化しているが、問題解決コンピテンシーは変化値が低い。このことはPBL においてはコミュニケーション力をベースにした対人関係力は向上に有効であるが、問題解決力を中心とした実践実務能力には影響が薄いと見てとれる。しかし、問題解決能力は、問題解決を行うプロセス学習の個々の習熟度も関係すると考えられ、今回は考慮していないことが影響していると推測するが、あくまで仮説の域であり、今後、PBL

のプログラムの精査と継続的な研究が必要になる。

## 7. 結論

今回の調査は、AL を PBL と体験型、また長期と短期という分け方をし、結果、長期はプラスの効果があり、短期は、佐渡伝統芸能以外はマイナスになった。一方、佐渡商品開発は長期の PBL の中で唯一、問題解決のみがプラスで他はマイナスに作用している。その要因は、伝統芸能は、短期体験型の中で、芸能を取得し発表するというゴールが明確であり、さらに、芸能を取得するために地域の住民とコミュニケーションを取る必要性があった。一方、商品開発は、ゼミの授業で論文の輪読と調査分析が主体であり、アンケート調査時にめんどくさいという不満があったことなども下げた要因ではないかと推測される。今回の調査から判断すると長期 AL は比較的 SCP にプラスの影響を与えるという結果である。中でも、コミュニケーション力と自己成長力の両者の変化が高く出ているのは、インタビュー調査から、プロジェクトに関する問題解決にもよるが、それ以前に、どの学生もぶつかる問題は、一緒に実行する仲間を如何に同じベクトルに持っていくことができるかという壁であった。その壁を解決したことが、まず、学生にとって自己成長力と感じていることであり、結果、コミュニケーション力と自己成長力がほぼ同じような割合でプラスに伸びたと考える。

では、短期と長期と比較し、短期の AL は効果がないのかという疑問になる。短期に参加した学生は、体験している間に学生は多くの課題に直面しているが、期間内に自己の中で問題を解決せずに消化不良のまま AL が終了していると考えられる。溝上もいうように、PDCA サイクルで言えば、P-D で終了したことになり、C-A を実行していない状態である。短期体験型 AL のあとに学生自身に気づきを与える仕組みや気づきを次の行動につなげることができる経験学習 (Kolb, 1981 1984) のコンテンツがあれば、マイナスがプラスに変化するものと考え<sup>5</sup>。今回の調査ならびに先行研究から、PBL 型の AL を実施するには、学生が独力で学び課題探究、解決するための学習スキルの必要性 (溝上 2007) とともにフォローアップ体制の経験学習型 AL が重要である。特に大学授業外で実施する AL は、一教員や一部署の職員がフォローアップをするには限界がある。今後、授業外で実施する AL は、担当者以外の部署、教員ともに協力関係が必要であり、他の研究者 (溝上 2007. 森 1995, 2003) と同様 PDCA の一連の学習体系が出来る経験学習型 AL が必要である。もう一つは、短期体験型はゴールが見えにくいことである。佐渡体験のように、目的とゴールが可視化でき、学生自身が体感することができるものはプラスの変化があることを考えるとゴールの可視化が出来るプログラム作成が一つの施策でもある。

本研究の貢献は、AL の研究で未だ少ない定量分析調査により、客観的観点の効果と課題を確認できたことであり、教育方法の知見の蓄積となったはずである。今後の研究課題としては、個々の AL を受講した学生のその後の成長と AL の関係性、さらにコンピテンシーを詳細に分類した分析を実施し、AL の研究に貢献していく所存である。

## 参考文献

- Boyatzis, R. E (1982) "The Competent Manager" A Model for Effective Performance, Wiley, New York, NY.
- Kolb, D.A. (1981). Experiential learning theory and the Learning Style Inventory: A reply to Freedman and Stumpf. *Academy of Management Review*, 6(2), 289-296.
- Kolb, D. A. (1984). "Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development". New Jersey, Prentice Hall.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (1994) "Evaluating Training Programs" Berrett-Koehler Publishers.
- 河合塾「大学におけるアクティブラーニング調査報告書」  
[http://www.kawaijuku.jp/research/pdf/2010\\_active\\_learning.pdf](http://www.kawaijuku.jp/research/pdf/2010_active_learning.pdf) (2014/8/31 閲覧)
- 小泉京美 (2012) 「ゼミ活動を用いたキャリア教育における理論と実践活動の事例」『人材育成学会第 1

0 回年次大会』 pp. 7-12.

小泉京美 (2014) 『キャリア教育で人間力が伸びる』 東方通信社

L. M. Spencer, Jr., S. M. Spencer, (1993) Competency at work, Wiley,

McClelland, D. C. (1973) “Testing for competence rather than for intelligence” American Psychologist, Vol. 17. No. 2 . 219-243

Frank Levy, Richard J. Murnane (2005) “How Computerized Work and Globalization Shape Human Skill Demands”

溝上慎一 (2007) 「アクティブラーニング導入の実践的課題」名古屋高等教育研究 第 7 号 pp. 269-287.

本明寛 (1993) 「性格心理学新講座」金子書房 第 1 巻 性格の理論第 III 章

森俊太 (1995) 「大学「授業制度」の日米比較 - 3 大学のケース」『一般教育学会誌』 17pp. 174 -178

森俊太 (2003) 「大学「授業制度」の日米比較 - 3 大学の比較」『静岡文化芸術大学研究紀要』 3. pp. 51 -56

白木三秀・井上詔三他 (2014) 『グローバル・マネージャーの育成と評価』 早稲田大学出版部

高橋 浩 (2012) 「青年のキャリア発達モデルの構築 一人前になるための経験学習および意味づけについて」『第 10 回人材育成学会年次大会』 pp. 75-80.

社会人基礎力 <http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/> (2014 年 10 月 4 日閲覧)

産業能率大学「2010 年度大学におけるアクティブラーニング調査報告書」

[http://www.sanno.ac.jp/exam/career/pdf/active/report\\_activelearning.pdf](http://www.sanno.ac.jp/exam/career/pdf/active/report_activelearning.pdf) (2014/9/29 閲覧)

友野伸一郎 (2013) 「大学のアクティブラーニング、課題と現状」リクルートカレッジマネージメント 180/May-Jun pp18-23.

谷内篤博 (2001) 「企業内教育の現状と今後の展望」『経営論集』 第 12 巻第 1 号 pp. 61-76

豊田秀樹、川端一光、松下信武 (2005) 「採用場面における E Q 検査の改善」『教育心理学研究』 53 pp. 456-466

---

1 社会人基礎力 経済産業省 <http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/>

2 社会人基礎力グランプリコンテストは、社会人基礎力育成グランプリ<sup>1</sup>は、大学での授業や活動を通じて、学生の社会人基礎力がどれだけ成長したかを、学生自身の発表によって競う大会。2008 年に「産学連携による社会人基礎力の育成・評価事業」のモデル大学 7 校の参加でスタートし、2013 年度で 6 回目。2009 年からは予選が実施され、2013 年度は全国 6 か所の地方予選に 92 大学 109 チームが参加。日経新聞主催 経済産業省後援で実施されていたが、2014 度から日経新聞が主催者を中止、2014 年度から大学教職員の有志で運営される発表大会となり、主催が社会人基礎力協議会に変わった。

3 河合塾調査報告書

4 米 National Training Laboratories が平均学習定着率 (Average Learning Retention Rates) を調査したもの

5 詳細は小泉 (2014) 参照