

〔PBLの風と土 第6回〕

## 学びの場のプロセスをデザインする戦略

山口 洋典（立命館大学共通教育推進機構准教授）

### 【前回までのおさらい】

筆者は2017年度にデンマークのオールボー大学で学外研究の機会を得ました。オールボー大学では1974年の開学当初から全学でPBL（Problem-Based Learning）に関するを導入していることで知られています。

連載1回目から4回目までは比較研究で得た知見を報告し、第5回では帰国後に立命館大学で行った公開研究会での質疑応答の内容を中心に、改めて日本での地域連携型の教育実践との考え方の違いに焦点を充てました。その際、オールボー大学以外でのPBLのモデルに触れ、教員と学生の関わり方を紐解く手がかりを示しました。

### 1. 多様な人々が関わり合う学びの実現

オールボー大学での学外研究を終えて1年あまり、徐々にその内容を紹介する場所が増えてきた。実際、5月28日に立命館大学サービスラーニングセンターによる公開研究会にて、本連載の1回目から4回目を資料として用いつつ、現地での研究成果を報告した。その際の話題提供の内容は、既に立命館大学サービスラーニングセンターのホームページ上のリレーコラムにて、「問題解決学習における学びの環境のデザインのための視点～デンマーク・オールボー大学における全学でのPBLを事例に～」と題し、紹介する機会を得た（山口，2018a）。何より、前回（第5回）の本連載（第9巻1号、通巻33号）では、公開研究会の席上で重ねられた質疑応答の内容を紹介することにより、日本においてはPBLに対してどのような理解がなされる傾向にあるのか、問題解決と課題解決という語用の問題から検討したところである。

また、7月18日から20日にかけて、米国・ニューオーリンズで開催された「国際サービスラーニング・地域貢献学会（International Association for Research on Service-Learning and Community Engagement: IARSLCE）」にて、立命館大学サービスラーニングセンターの事例研究を発表する際、本連載の第4回で紹介した「PBLのはしごモデル」を用いた。具体的には、「Cultivate writing habit for the reflective and active learner in service-learning curriculum: by presenting prompts

and 3 principles」（サービス・ラーニング科目での省察的なアクティブ・ラーナーのための書く習慣の涵養の方策：メモの取り方ガイドと3原則の提示）と題したポスター発表を行った。

「PBLのはしごモデル」は、科目の進行を7つのステップで整理するという枠組みのため、学びのプロセスについて、いわゆる「見える化」（visualization）のツールとして興味深いと、参加者からコメントが寄せられた。

また、8月9日から10日には、北海道庁による「学びの環境が活性化する指導者研修」事業として、道内の高校教員らを主な対象として開催された「環境の村工コロジワークショップ」の講師として招聘され、デンマークでの比較研究の知見を共有した。2日間のワークショップでは、本マガジン31号の執筆者短信でも紹介した「Art of Hosting (AoH)」の理念と方法論をもとに、参加型リーダーシップ開発の場づくりに取り組んだ。AoHは日本語の訳が難しいものの、私はデンマークでの3泊4日の合宿型研修に参加した実体験をもとに、「場の担い手に求められる知恵」や「おもてなしのコツ」といった言い方で、その魅力を伝えると共に関心が高まるよう紹介している。何かをする側とされる側の立場を固定せず、その場にいる者の全てが心地よい感覚に浸っている状態となり、その場がもたらされたことによって日々の仕事や生活の環境がよりよいものになっていく契機となるよう、研修という非日常の場と日常の環境とをどう結び合わせることができると、

AoHの概念を理解するファシリテーターにはその力量が求められる。

こうしてデンマークから帰国後の動きを振り返ってみると、学外研究にあたって掲げたテーマは「参加型学習における問題解決活動と教育実践の相即にかかる理論的・方法論的アプローチ」であったものの、現地での知見を紹介する上では、大学と地域の関係に留まらず、多様な人々がいかに積極的に関わり合うことができるかに重きを置いていることに気づかされる。それは参加者の関心であると同時に、私の関心でもある。実際、前回（第5回）の最後にも、オールボー大学での研究終了直前にご縁をいただいたアイルランドのユニバーシティ・カレッジ・ダブリンでPBLを研究しているテリー・バレット（Terry Barrett）助教授による「学生の発話を理解するためのモデル」を紹介し、学習者の主体的な参加を前提とした学びのスタイルを支える教育者のあり方に注意を向けた（山口，2018b, p.287）<sup>1</sup>。そこで前号でも予告したとおり、そこで今回は、思考や行動や存在の仕方といった学習者の態度の変容はいかにしてもたらされるか、改めて教育者と学習者の関わり方について掘り下げていくことにしよう。

## 2. 集団における学びと成長への視点

筆者がテリー・バレット助教授にお会いしたのは、2018年2月16日から19日まで、米国カリフォルニア州のサンタクララ大学で行われた世界PBL会議（PANPBL2018）だった。2月18日の午後、ちょうど、筆者らによるポスターセッションの前、「問題解決学習の新しいモデル：PBLの思考と実践のさらなる可能性を拓く相互に関連づけられた4つの概念（A New Model of Problem-based Learning: Fresh Ways of Thinking About and Doing PBL）」と題した口頭発表を拝聴し、その内容に興味を抱いたのである。4つの理念とは「問題の設定」「教員による個別指導」「プロセスのマネジメント」「創造的な学習」を指し、これらの理念がPBLにおいて実現されるには、学習者が次に示す3つの既成概念を打ち破ることが重要と示された。3つの観点とは、(1)現状の知と新たな知、(2)慣習的に形式化した専門的行動と学習者が探究してい

く新たな専門職のあり方、(3)現状への満足度と理想像への探求心、これら3つである（Barrett, 2018）。それによって、学習者は自らが囚われている既存の価値観を打ち破り、よりよい未来を創造していくことが可能となる、と示された。

特に興味深かったのは、「マインドフルネス（mindfulness）」という言葉と、心理学の理論の一つである「フロー（flow）」を織り交ぜた実践的研究がなされている点にあった。2つを結び合わせるにあたっては、インド出身の教育学者であるDhiman（2012）の論文から、「マインドフルネスとフローの状態に浸っているとき、自らの関心と注意を払いながら当面の活動に熱心に参画しているという特徴がある」（p.32、訳は筆者）という部分をもとにしている。ちなみにそれぞれの研究では、マインドフルネスの定義として、マサチューセッツ大学マインドフルネスセンターの創設所長を務めたジョン・カバット・ジン（Jon Kabat-Zinn）による「何らかの方法により熟慮してその場に応じ予断を廃して注意を払っている状態」

（Kabat-Zinn, 1994, p.4、訳は筆者）を用いている。<sup>2</sup>日本でも日常生活にマインドフルネスの概念が浸透して久しいものの、<sup>3</sup>カリフォルニアでの学会で、仏教の知恵と心理学研究と教育実践とが接合する場に身を置くことになった。

この数年にわたり筆者もまた、災害復興をテーマとした実践的研究において、ハンガリー出身の心理学者であるミハイ・チクセントミハイ（Mihaly Csikszentmihalyi）による「フロー（Flow）」の理論に着目してきた。この「フロー」とは、いわゆる忘我（self oblivion）の境地に至ることを指している。図1で図解される（Csikszentmihalyi, 1990=1996, p.95）ように、この我を忘れて主客の混合や転倒が起こるのは、自らが挑戦する対象と、その対象に臨む自らの能力の折り合いがついている状況（フローチャンネル）に浸っているときであるとされる。別の言い方をすれば、「フロー」とは、集団的な活動に取り組む個々の意欲と能力の両面に着目することで、「今ここ」にいる人たちが積極的にある事柄に取り組んでいくことができるかどうか、そうした場になっているかどうかを評価しつつ、設計していく手がかりとすることができる、という視点である。

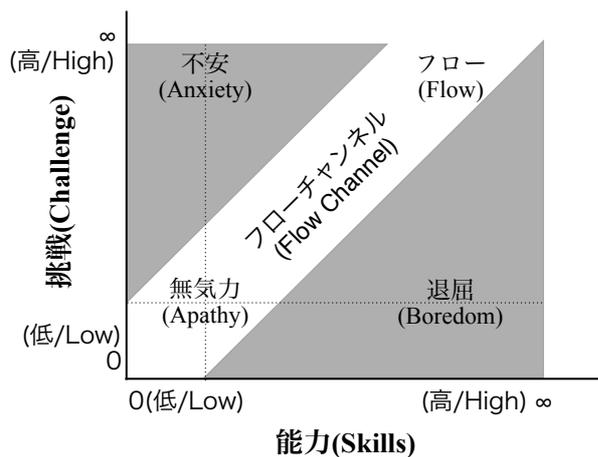


図1：フロー体験の結果と意識の複雑さ (Csikszentmihalyi, 1990=1996, p.95より筆者作成)

筆者は学びの場の評価と設計の観点に用いるに留めているものの、テリー・バレット助教授は、マインドフルネスとフローの理論をもとに、本連載第5回で紹介した「学生の発話を理解するためのモデル」(図2)を構築した。このモデルは、図2が大きな矢印をモチーフにしていることから類推できるように、学生が古い行動規範から新しい行動規範へと刷新されていくことを概念化したものである。矢印部分の3つの軸では、先述した3つの観点、つまり(1)現状の知と新たな知、(2)慣習的に形式化した専門的行動と学習者が探究していく新たな専門職のあり方、(3)現状への満足度と理想像への探求心、それぞれの観点において前者から後者への移行が重要になることと関連づけられている。そして、矢印の中にある3つの丸により、前掲の「フロー」理論、また学習心理学に基づく「Hard Fun」(前号の連載での脚注で示したように、これを「知的真剣勝負」と訳出した)、さらにPBLは集団的な学習ゆえに学びの共同体のメンバーどうしの相互理解が欠かせないことが示されると共に、さらには3つの丸の相乗効果によって展開可能性が高めることが表現されている。

### 3. PBLプロセスを効果的とする11の戦略

このモデルをもとに、テリー・バレット助教授は、教員によるPBLの展開プロセスをよりよいものにしていく上では、11の戦略 (Barret, 2017, pp.154-167) が有効と示している。中には、目を通すだけでは実際に戦略として取り入れていくかどうかの見当がつかないものもあ

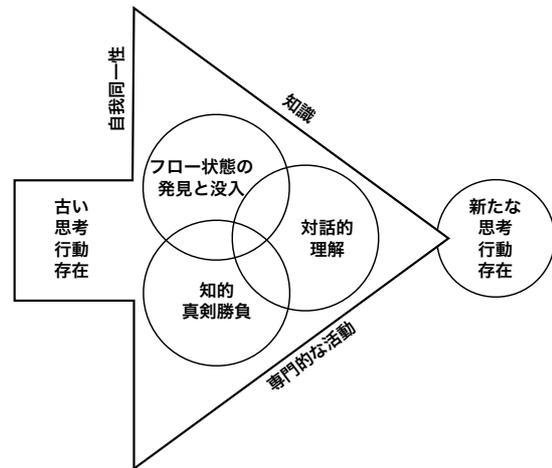


図2：Problem-Based Learningに関する学生の発話を理解するためのモデル (Barret, 2017, p.232、訳は筆者)

ろう。その点は、後で見当していくことにしよう。まずは箇条書きで示してみる。

- ①高いレベルで挑戦できる問題を設定する
- ②フローチャンネルに浸り創造性が発揮される問題を設定する
- ③1科目の流れにおいて全体の重心として講義を据えるのではなく授業開始直後にPBLを用いるなど前後逆にして展開する
- ④創造性を喚起するために多様なメディアを活用する
- ⑤フローチャンネルに浸り創造性が高い場となるようにカオスの端 (edge of chaos) を理解する
- ⑥欠席せず気力に満ちて参加し積極的に学ぶ合うように促す
- ⑦まずは思考の幅を広げた上で議論し徐々に収束していくような思考を学生に促す
- ⑧授業運営上のグランドルールやPBLのプロセスでの手順を拘束服のようにあてがうのではなく活動の足場として用いる
- ⑨創造的な思考ツールをPBLのプロセスに組み込む
- ⑩高度な情報リテラシーの向上をPBLのプロセスに組み込む
- ⑪PBLのプロセスでの手順を学術的な専門性や専門家の特性と適応させる

このうち、①～③は授業設計時に教員が関心を向けること、④～⑦が授業運営時に教員と学生相互に関心を向けること、⑧～⑪は授業運営時に特に教員が関心を向けること、と整理でき

る。逆に言えば、いくら緻密に授業を設計したとしても、授業運営時に柔軟な発想で学生と共に場づくりを行っていくことが欠かせないことがわかる。もちろん、学生の自主性・自発性ばかりに依存するのではなく、授業担当者である教員こそ関心を向け続けていけないこともある。ただ、11の戦略の中で、⑤で用いられた「カオスの端」(edge of chaos)という表現は、少々解説が必要だろう。結論から言えば、カオスの端にあるものは秩序(order)である。

Barret (2017) では、edge of chaosについて、自己啓発セミナーや民間のカウンセリングなどで用いられる「神経言語プログラミング」(Neuro-Linguistic Programming)の観点からリーダーシップについて著したO'Connor (1999)の議論を援用している。<sup>4</sup>ただし、先の戦略を取り入れていくためにも、本稿では学術的な議論への関心を少し横に置き、実践的な知見を参照する。具体的には、Visaカードの創業者のディー・ホック(Dee Hock)による造語「chaordic」(Hock, 1999=2001)に着目し、フローチャンネルに浸り創造性が高い場づくりへのコツを見出ししていく。chaordic(ケイオディック)は文字通りchaos(混沌)とorder(秩序)を合わせた造語であり、ナレッジマネジメントにおいて重要な概念の一つ「創発(Emergence)」がもたらされる状態として、chaordicな状態を目指すこととして位置づけられている。

では、いかにしてカオスとオーダーのあいだ、つまりケイオディックな状態を導くかを考える際には、戦略の⑦が重要となると示しておきたい。これは拡散(divergence)と収束(convergence)との対比を図3のように位置づけてみると、PBLのプロセスにおいては問題の提示時点においては、混沌とした中で議論の幅を広げていき、ケイオディックな状態では創発的な状

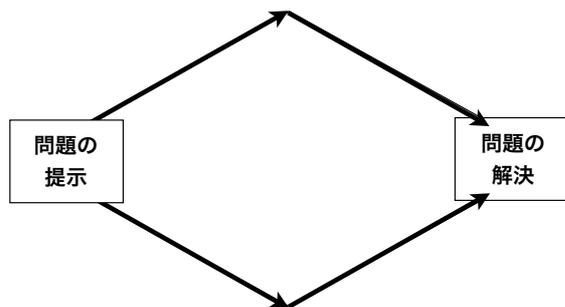


図3：まず拡散的思考・続いては収束的思考を (Barret, 2017, p.163、訳は筆者、訳出時に一部改変)

況から各種のアイデアを整理・具体化し、問題の解決時点に向けて徐々に議論を収束させていく、という枠組みとして理解することができるのではなからうか。加えて、ケイオディックな創発的な状態こそ、フローチャンネルに浸った状態としても捉えられる。逆に、そのように捉えてみることでできれば、PBLのプロセスを効果的に進めていく11の戦略の多くに理解が及ぶだろう。

#### 4. ツールに依存しすぎずルールを尊重

今回は前回の最後に紹介した「Problem-Based Learning に関する学生の発話を理解するためのモデル」(Barret, 2017, p.232)を解題しつつ、PBLの展開プロセスにおける学びの場のデザインのあり方に迫った。このモデルでは、PBLを構成する「問題の設定」「教員による個別指導」「プロセスのマネジメント」「創造的な学習」の4つの概念において、(1)現状の知と新たな知、(2)慣習的に形式化した専門的行動と学習者が探究していく新たな専門職のあり方、(3)現状への満足度と理想像への探求心、これら3つの観点において学習者が前者から後者の状態のもとで行動できることが重要であると示された。そのため、ミハイ・チクセントミハイによる「フロー理論」のもとに、学生の能力に見合った取り組みを通して積極的な挑戦を促していくこと、また禅を起源とした「マインドフルネス」の視点のもとに、予断と偏見を廃して相互に関わり合うことができるように促していくこと、それらを通して学習者の態度の変容が導かれると読み解くことができる。そうした場づくりの具体的な方策として示された11の戦略では、ディー・ホックの造語を借りると混沌(chaos)と秩序(order)の混交状態であるケイオディックな状態での創発的な対話を導くことが効果的とされ、そのためにPBLのプロセスでは、まずは話題の拡散を、やがて論点を収束させていくことに意義があるとされた。

このように整理してみると、前号まで主に取り上げてきたデンマークのオールボー大学でのPBLでは、プロジェクト志向の問題解決学習において、教員がいかにして学習者の学びと成長に向き合うかについて、いつ・どのように介入していくのかというスーパーバイザーの視点に着目してきたのに対し、今回紹介した11の戦略などは、教

員がいかにして学びの場をコーディネートしていくのかというファシリテーターの視点に着目したと区別することができる。改めて11の戦略を見直してみると、適切な問いの提示(①と②)による対話重視による授業デザイン(③)のもと、多様な知の創造のために多様な素材を活用(④)して創発的な場づくりのために(⑤)互いに貢献しあう(⑥)ことができるよう、教員は雰囲気づくりにあたっていくことが提案されている。これらの戦略が奏功すれば、学習者らはフローチャンネルに浸り、マインドフルネスの高い状態で、他者への思い入れを自らの思い込みとして固定観念に囚われることなく、誠実に、丁寧にプロジェクトが進められると整理することができるだろう。

ただし、教員が奮闘するだけでは、学習者中心の学びの場は生まれえない。実際、戦略⑦に基づいて、「混沌の中から秩序を生んでいこう!」などと呼びかけてしまえば、逆に学習者は萎縮して拡散的、拡張的な議論が阻害されてしまう可能性もある。<sup>5</sup>また、PBLに取り組む教員の中では稀だと思われるものの、例えば、教員は学習者の上に立つ存在であるというヒエラルキーや、教員は教育システムにおいて学習者を正しく管理していかなければならないという役割を、一定の責任感の反映として抱いている教員もいるかもしれない。PBLをはじめとした学習者中心とした主体的で対話的で深い学び、つまりアクティブ・ラーニングの展開では、自ずと学びの場は教員のコントロールからは離れたところで学びのプロセスが進展していく。もし、その点に不安がある場合には、戦略⑧にある、授業運営上のグランドルールを、学習者と共に定めることが殊更に重要になる。

グランドルールとは、その場にいる人々が全員守らなければならない事柄であり、必ずしも禁止のルール(例えば、飲食の許可範囲の設定など)だけでなく、促進のルール(相手の意見と異なる場合は自分の意見を代案として提示する、など)も含まれる。こうしたルールを作り、定め、守ることを共に行い、必要に応じて見直すことによって、教員も学習者も共に創発的な議論を行うことができる環境をもたらしやすくなるだろう。その上で、戦略⑨にあるとおり、アレックス・オズボーンによるブレインストーミング、また川喜田二郎によるKJ法などが、それぞれが開発したルー

ルを守りながら、思考ツールとして開発された意味を理解した上で用いることができるのではなかろうか。とかく、誰かによって構築された理論、提案されるアイデア、そして開発されたツールなどは、自らが理解できた範囲で都合良く導入されることがあるものの、参加者全員が共に理解を深めながら意見をシェアすることが創造的な場をもたらす、共創的な関係を成り立たせる前提となる。

インターネットによって情報収集が簡単にできる時代にあって、学習とは持つものから持たざるものへ知識の伝達するといった構図には留まらない。逆に言えば、いかにして世界にあふれる膨大な情報を収集し、加工し、編集し、よりよい未来を創造するために携えていく知恵を共創することが、現代的な学習の意義として位置づけることができる。その反動が、教員が学習者に何かを「させる」という課題提示型の教育ではなく、何か「できる」ようになるために提示された問題から改めて問題を再定義あるいは再設定していく課題探求型の学習への転換という形で、アクティブ・ラーニングの推進が施策として展開されていることにつながっているのだろう。これらは日本に限ったことではなく、戦略⑩にあるように情報リテラシーの向上と、戦略⑪にあるように高度職業人の輩出が、大学の社会的役割として要請されていることが確認できる。

だからこそ、PBLという手法や概念に意味を見出した場合、科目として展開していく場合には、学びの場の創出・拡張・維持、そして収束・解消までのプロセスに、より関心が向くことを期待している。前回も記したとおり、PBLでは何をするかというテーマや内容、そして成果物に着目してカリキュラムが設計される傾向がある。その実践的な意味については一定の理解をするものの、そこに教育的な意義をどのように見出すのか、教員にはその見識が求められる。それは、スーパーバイザーやファシリテーターなど、PBLに取り組む教員に求められる新たな素養に対して、教員という立場が学びの場にいかにか存在し機能しなければならないのかという、根源的な素養でもある。

例えば11の戦略では①と②で示されているように、どのような問題を設定するかは、授業の設計当初に教員が行うものであるゆえに、学びの場のあり方を左右する決定的な要素である。そこで今回は、改めてProblem-Based Learningとしての

PBLにおいて問題とは何かに迫っていくこととした  
い。また、それはPBLでの学びをどのように評価す  
るかという観点とも通じる論点でもある。単なる  
小集団によるプロジェクト学習がPBLではないとい  
う、PBLの前提について改めて確認しながら深めて  
いくことにしよう。(gucci@fc.ritsumei.ac.jp)

#### 【引用文献】

- POWER～市民の力～・A SEED JAPAN(編), (1998) NGO運営の基礎知識. アルク
- Bandler, R., Grinder, J. (1982). Reframing; Neuro Linguistic Programming and the transformation of meaning. Moab, Utah: Real People Press. 吉本 武史・越川 弘吉(訳), (1988) リフレーミングー心理的枠組の変換をもたらすもの. 星和書店
- Barret, T. (2017) A New Model of Problem-based learning: Inspiring Concepts, Practice Strategies and Case Studies from Higher Education. Maynooth: All Ireland Society for Higher Education (AISHE).
- Cayley, D. (1992) Ivan Illich in Conversation. House of Anansi Press, Ontario: Concord. 高島和哉(訳), (2005) 生きる意味ー「システム」「責任」「生命」への批判. 藤原書店.
- Partridge, C. H. (2004) New Religious Movements, Sects and Alternative Spiritualities. San Francisco: Berrett-Koehler. 井上順孝(監訳), (2009) 現代世界宗教事典——新宗教、セクト、代替スピリチュアリティ. 悠書館
- Csikszentmihalyi, M. (1990) Flow: The Psychology of Optimal Experience. New York: Harper and Row. 今村浩明(訳), (1995) フロー体験——喜びの現象学. 世界思想社.
- Dhiman, S. (2012) Mindfulness and the Art of Living Creatively: Cultivating a Creative Life by Minding Our Mind. Journal of Social Change, 4(1), 24-33.
- Hock, D.W. (1999) Birth of the Chaordic Age. San Francisco: Berrett-Koehler. 村上彩(訳), (2001) 混沌と秩序ー世界有数のカード会社・VISAカードの組織改革. たちばな出版
- Kabat-Zinn, J. (1994) Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life. New York: Hyperion. NHKスペシャル取材班. (2016) キラーストレス：心と体をどう守るか. NHK出版.
- O'Connor, J. (1999). Leading with NLP: Essential leadership skills for influencing and managing people. London: Thorsons. 山口 洋典. 2018a. 問題解決学習における学びの環境のデザインのための視点～デンマーク・オールボー大学における全学でのPBLを事例に～ <https://secure.ritsumei.ac.jp/slc/activity/column/detail.html?id=28>
- 山口 洋典. 2018b. PBLの風と土:(5)現在進行形の問題に向き合う学びの視点. 対人援助学マガジン33号 第9巻1号 282-287.

#### 【注】

<sup>1</sup> University College Dublinは、National University of Irelandを構成する大学の一つである。そのため、ダブリン大学と記すことは間違いである。むしろ、ダブリン大学 (University of Dublin) はTrinity Collegeを指す。こうした表記の難しさは、英国のカレッジ制に起因する。英国のカレッジ制は、オックスフォード大学やケンブリッジ大学に代表されるように、いわゆる各学部の専門教育は「大学」に属する「カレッジ」が担当し、「大学」は学位授与を行う機関として位置づけられている。この伝統にならうと、ダブリン大学はトリニティー・カレッジ以外にもカレッジがあるように捉えられるものの、実際はトリニティー・カレッジのみによって構成される。よって、National University of Irelandに属するUniversity College Dublinという教育機関と、Trinity Collegeを擁するUniversity of Dublinという学位授与機関とを区別するために、本稿では前者を「ユニバーシティ・カレッジ・ダブリン」、後者を「ダブリン大学」と訳出して取り扱う。

<sup>2</sup> 同センターは1979年に設置され、禅に基づくストレス軽減プログラムを導入したことで知られている。ちなみに正式名称は「The University of Massachusetts Medical School Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society」(マサチューセッツ大学医学部附属医学・健康・社会マインドフルネスセンター) である。

<sup>3</sup> 例えば、NHK総合テレビの番組「NHKスペシャル」では、2016年に「キラーストレス」(全2回)を放送し、第2回「ストレスから脳を守れ～最新科学で迫る対処法～」では、マインドフルネスを「世界中で注目される」「瞑想をベースに生まれたプログラム」として紹介した。番組の内容は後日、書籍化 (NHKスペシャル取材班, 2016) もなされた。

<sup>4</sup> 本稿では神経言語プログラミングが学術的な理論として位置づけられるか否かの議論については立ち入らない。提唱者らの主張についてはBandlerとGrinder (1981=1988) を、批判的考察はPartridgeら (2004=2009) を参考にされたい。

<sup>5</sup> これは大学でのPBLの場づくりに限ったものではなく、市民活動などの研修のファシリテーターが陥る罠でもある。例えば、プログラムの開始当初は、参加者どうしでの緊張感が高いことや信頼関係が築けていないことなどに対応するため、少し冷え切った状態を打ち破って場を温めていきましょう、という意味で「アイスブレイク」が重要であると言われて久しい (例えば、POWER～市民の力～とA SEED JAPAN, 1998)。そこで、ファシリテーターが「アイスブレイクをしましょう」などと呼びかけると、「ああ、また何かさせられるのか…」や「早く本題に入ったら？」など、否定的な反応を抱く人も出てくるだろう。もちろん、こうした手段の目的化の弊害は、ファシリテーターの言動に限ったものではない。実際、イヴァン・イリイチは「逆生産性」という言葉を掲げて、医療システムの制度化が結果として人類の幸福を高めるものになったのか、を問うた (Cayley, 1992=2005)。本稿で示した11の戦略についても、効果的であると示された有用性という価値を全面的に信用して現場に用いるのではなく、示された有用性が自らの現場に効果的に反映するように、丁寧に場づくりに当たられることを願っている。