



Title	<書評>野村直樹（著）『みんなのベイトソナー学習するってどういうこと？』
Author(s)	矢守, 克也
Citation	災害と共生. 2019, 2(2), p. 47-50
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/71126
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

野村直樹（著）『みんなのベイトソン—学習するってどういうこと？』金剛出版, 2012 年 3 月刊, 257+v 頁

矢守克也¹

Katsuya YAMORI

1. 基盤的な教育論・学習論の欠如

防災教育に対する社会的要請や期待はますます高まり、関連する実践・研究も百花繚乱である。しかし、現場での実践ありきの表層的なものに終始し、教育あるいは学習という営みに関する原理的な考察が不足ないし欠落しているために、結局、実践としても凡庸なものにとどまってケースも散見される。

「（すぐ）役に立つ」や「現場優先」などを言い訳にして、基礎的な考察を軽視してはならない。原理的な思考を欠いた実用・現場主義は、多くの場合、場当たりの知見しか生まない。

こうした問題意識に立って、筆者らは、これまで、理論と実践の両輪を高次元で融合させることを目標として掲げたアクションリサーチを実施してきた。たとえば、防災教育に関する実践・研究の領域で、知識・技能の個人間移転に焦点を当てた従来の学習観に代わる実践共同体論に基づく学習論の可能性や課題を探りつつ、最先端の地震観測研究に小学生が関わるプログラムを開発した（たとえば、岩堀・矢守・城下・飯尾・米田, 2016）。また、ダブルバインド理論を基盤に、「教える／教えられる」関係が避けがたく誘発する学習者の「主体性」の喪失とその克服方法について検討しつつ、メキシコの小さなコミュニティを舞台に津波防災教育を展開してきた（たとえば、中野・矢守, 印刷中）。

2. ベイトソンの学習論

こうした試みの一環として、本稿では、精神医学者であり、かつ人類学者でもあるグレゴリー・ベイトソンの学習論が防災教育に対してもたす示唆について考えてみたい。ここでは、ベイトソンを師と仰ぎ、その大著（Bateson, 1972 佐藤訳 2000）に関する優れた読解の書を著した野村直樹氏の議論（野村, 2012）を直接的な考察の対象とする。ベイトソンの独特の学習論、特に、ゼロ学習、学習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲと呼ばれる類型は多くの注目を集め、まさに多様な学びを喚起してきた。ベイトソン晩年の「謎」を探る探偵譚というユニークな形式をとった同書も、（ベ

イトソンが考えた）学習とは何かについて、もちろん重要な示唆を提供している。ただし、ここでは、「論理階型」への注目など同書の内容を参照しつつも、屋上屋を架す紹介（ベイトソンの読解の読解）は避けて、筆者なりの読み、つまり、筆者なりの学びの成果として、「フレーム問題」を補助線としてベイトソンの学習観、および、それと防災教育との関係性について考えていくことにする。

2.1 ゼロ学習

筆者の考えでは、ベイトソンの言うゼロ学習とは、S-R（刺激－反応）のセットが、学習当事者に対して、それ以外の可能性が完全に排除される形でひと組だけ存在している状態を指す。このような状態は、学習（学び）と呼ぶにはふさわしくないという印象も受ける。しかし、それでも、こうした状態にある当事者（学習者）の行動を第三者が客観的に観察すれば、そこに複雑性の低下（予測可能性の上昇）を認めることができるから、最低次の学習が存在すると言える。ベイトソンが、ゼロ学習という用語を使ったのも、こうした点を勘案してのことだろうと推察する。

たとえば、ボタンaを押せばコーラを、ボタンbを押せばサイダーを出す機械Aがあるとしよう（あるいは、この機械Aとまったく等価な振る舞いだけをする人Aがいるとしよう）。機械Aの客観的なふるまいは、押されたボタンにかかわらずコーラやサイダー、ときには他の飲料までもが出鱈目に出てくる機械Bよりも、明らかに法則的で、そこに予測可能性がある。しかし、だからと言って、機械Aが当事者として学習Ⅰの過程（次項参照）を経たことにはならない。

2.2 学習Ⅰ

S-Rのセットについて、当初、当事者に対してR1、R2…Rnといった複数の選択肢が開けており、その上で、何らかの試行錯誤の過程の結果として、S（ボタンa）に対しては、R1（コーラ）だけが結びついた状態が成立したとき、当事者は学習Ⅰのプロセスを経たと言えることができる。ベイトソンはこのように

^{*1} 京都大学防災研究所 教授・博士（人間科学）

Professor, Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

考えていると思われる。つまり、学習Ⅰの焦点は、あるセットが成立した状態ではなく、セット成立までの過程（試行錯誤）の方にある。

さらに、ここで最も肝要なこと、すなわち、学習Ⅰをゼロ学習から分かつ要因は、S-R1（ボタンaとコーラ）のセットが成立した事実ではなく、成立までの過程ですらなく、セット成立前は言うまでもなく、成立後の時点でも、当事者がR1以外の選択肢（R2…Rn）を選ぶ可能性が依然担保されている事実の方にある。つまり、S-R1のセットは、固定的・必然的なもの（他ではありえないもの）ではなく、あくまで可変的・偶有的なもの（それ以外にもなりうるもの）として成立すること、あるいは、そのようなものとして成立するまでの過程——これが学習ということの神髄である。私たちが自販機に（人間的な）知性を感じない一方で、まったく同じ操作を行う（だけに見える）人間にはそれを感じる理由も、この点、つまり、人間はサイダーを出すこともできるのに、コーラを出している（と私たちに思える）のに対して、自販機には偶有性の要素（「…もできるはずなのに」）が欠落しているからである。

2.3 学習Ⅱ

上で「R1、R2…Rn」と記したが、現実には何らかの選択が行われるときには、選択肢の数は無限ではありえない。あらゆる現実的な選択は、有限個の選択肢からの選択でしかありえない。そうでないと、選択に無限の時間を要することになってしまう。別言すれば、「R1、R2…」という選択肢プールは、その全体を囲む「フレーム」によって事前に限定されている。言い換えれば、Rプールからの選択の前に、私たちは、必ず例外なく、Rプール自体の選択を（潜在的に）行っている。Rプールをまさに一つのプールとして囲い込むための限定、つまり選択を（潜在的に）行っている。この意味でのフレームが仮に欠落していれば、試行錯誤による選択（学習Ⅰ）は成立しない。このことは、哲学者デネット（1990）が案出した著名なロボットのエピソードからも明らかである。

しかし他方で、それまでの学習（学習Ⅰ）で前提にされてきたフレームが破られる場合がありうる。すなわち、Sに対する反応として、「R1、R2…」ではなく、「（R1、R2…+）T1、T2…」という、Rプールをその一部に包含する、より包括的な選択肢プール（Tプール）が当事者に開示・採択される場合がある。このRプールからTプールへの飛躍のプロセスをベイトソンは学習Ⅱと位置づけた、と学ぶことが

許されるのではないか。これが筆者の考えである。ただし、Tプールも、もちろんそれ自体で一つの選択肢プール（フレーム）であるから、さらにそのフレームの外側（想定外）に潜在しているプール、たとえばUプールへと開かれていく可能性は常に担保されている。

フレーム破りとしての学習Ⅱは、多くの場合、フレームの内部が外部と接触することによって、つまり外生的に生じる。Rフレームにとらわれていない選択（選択行為、選択者）を現実目に目の当たりにすることによって、という意味である。これは、「地域活性化には、馬鹿者、余所者、若者が寄与することが多い」といった経験則のベースにあるロジックでもある。「常識人（空気を読む人）、内輪者、老人」は、学習Ⅰの勝者であると同時に、勝者であるがゆえに既存のフレームにより強力に束縛されているという意味で、その敗者でもある。つまり、彼らは学習Ⅱに対する可塑性が低い場合が多い。それに対して、「馬鹿者（空気を読まない人）、余所者、若者」こそが、フレームの外部性への越境とも称すべき学習Ⅱを喚起するポテンシャルを、相対的により多くもっている。

2.4 学習Ⅲ

学習Ⅱは、多くの場合、外部から訪れる偶然的僥倖をテコにして生じると述べた。しかし、そうではないケースもありうる。すなわち、自分（たち）にとって強固な前提になり、それまでの学習の絶対的地平として機能してきたRプールからの脱出を、自らの力で内生的に引き起こすこと、これがベイトソンの言う学習Ⅲである。筆者はそうのように読み解きたい。

その傍証もある。学習Ⅲについて論じるにあたって、ベイトソンが禅における「無」や「空」といった境地に注目している、という事実である。これは、筆者なりに翻案すれば、佐伯（2012）の言う「アンラーン（unlearn）」の重要性を指摘するものである。つまり、学習Ⅰの前提をなす選択肢プール（Rプール）の外側に出て、より包括的なプール（Tプール）を内生的に見いだすためには、その前提として、まずは白紙の状態——「無」や「空」——をあえて作ること（Rプールをいったん忘れること、つまり、アンラーンすること）が肝要だからである。

要するに、学習Ⅲの鍵は、何かを獲得することではなくて、むしろ反対に何かを放擲すること、手放すことだと言える。この提起は、言われてみれば自明のこのように聞こえる。しかし、教育・学習と

いう営みが根強く懐胎している「獲得」イメージ（知識や技能を新たに「獲得」することがこそが学習である）を根底から、つまり原点に立ち返って見直そうとする、非常に野心的な提案だと言わねばならない。

3. 防災教育に対するインプリケーション

以上を踏まえて、ベイトソンの学習論が防災教育に対してもたらすインプリケーションについて考えておこう。大きくわけて2つのポイントがある。

3.1 学習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは内容の難易度にあらず

第1に、学習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの区別は、学習する当事者の社会・心理的過程の深層原理に見いだされる特徴であって、表層的な学習内容の硬軟・難易とはまったく無関係である。たとえば、通常子どもが学ぶような基礎的な知識や技能の習得が学習Ⅰで、より高度とされる内容を専門家やそれに近い人が学ぶことが学習Ⅱ・Ⅲというわけではない。上記から明らかのように、学習Ⅱ・Ⅲは、むしろ、正反対に、子どもでも十分可能だと思えるような単純素朴な学習に再度トライするという形式、あるいは、子どものそのような無邪気な（しかし、本質的な）疑問を再度問いかけてみるという形式をとることが多い。子どもの頃から自明の前提として無反省に受容してきた選択肢プールを外生的ないし内生的に相対化する作業こそが、学習Ⅱ・Ⅲの内実だからである。

あくまでも一例であるが、筆者が知っている事例を掲げておこう。矢守（2013）などで紹介したように、高知県四万十町興津地区は、南海トラフ地震・津波のリスクを抱える地域である。この地区の高台に、2010年、地域住民待望の施設「さくら貝」が完成した。「さくら貝」は高齢者向けのデイサービスと保育所の複合施設で、津波時の避難場所を兼ねている。「さくら貝」の開設前、両施設は、津波来襲時には避難にもっとも大きな困難を抱える人たち（高齢者や乳幼児）が多数集まる施設でありながら、それぞれ海からわずか10メートル程度という地区内でも最もリスクの大きな場所に立地していた。この事実を端的に正面から指摘し改善を訴えたのが、地元の興津小学校の児童たちであった。児童たちが作成した防災マップにそう記述されたことがきっかけで、地域の大人たちが、四万十町町役場が、そして最終的には高知県庁までが動いて、両施設の高台移転が実現した。

これは、東日本大震災発生より前の話である。言葉を選ばずに直截に記せば、大人たちはみな、著しく危険な保育所、デイサービス施設を「見て見ぬふ

り」をしていた。もう少し控えめに言っても、その対策について、「どうせ無理だ」、「莫大な費用がかかる」（実際、約2億円を要した）とあきらめていた。つまり、両施設の高台移転は、同地区の津波対策の選択肢プールに最初から入っていなかったのだ。しかし、子どもたちは、それらを「危ない」、「移転した方がいい」とごく素朴に指摘した。すべては、この指摘から始まった。以上の経緯の中で、大人たちは学習Ⅰのモードに、子どもたちの方が学習ⅡないしⅢのモードにあったと言えることは、もはや明らかであろう。

3.2 学習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの相互規定関係

第2のポイントは、学習ⅡやⅢが学習Ⅰよりも優れている（より高度だ）というニュアンスはまったくないという点である。なぜなら、学習ⅡやⅢが有効な形で実現するためには一絶対の前提だったフレームが「そうか、自分たちはそこにとらわれていたのか！」と劇的な形で相対化されるためには一、その前提として、学習Ⅰがむしろ強固に成立してはならないからである。不十分な学習Ⅰに対しては不十分な学習Ⅱ・Ⅲしか生起しない。この意味で、学習Ⅱ・Ⅲは学習Ⅰに依存している。また、学習Ⅱの経験をもとに、学習Ⅲの必要性が認識され、その突破口が開かれることも多いという意味で、学習Ⅲが学習Ⅱに依存しているとも言えるだろう。

この点については、防災教育における「想定外」の学びにおいては、「コミットメント／コンティンジェンシー」の相乗作用が重要だと論じた杉山・矢守（2018）が参考になる。それによれば、「想定外」について学ぶとは、想定外がなくなった状態とは何かを学んだり、その状態を実現したりすることではない。そうではなく、むしろ逆に、「想定外」に積極的に体験・直面し続ける運動こそが学びである。この運動は、2つの、一見反対方向を向いた運動が併存・協働することでより有効に達成できる。

その一つが「コンティンジェンシー」であり、このシナリオしかないという思い込み、あるいは、すべての可能性を網羅できたという全能感が生じるたびに、それを相対化しそこからの離脱を図る運動である。しかし他方で、「コンティンジェンシー」の相対化運動を活力あるものとして継続させるためにも、それは、正反対の方向を向いた運動である「コミットメント」によって相補される必要がある。すなわち、相対化運動が生き生きとしたものになるためにも、まずは、十二分な学習Ⅰ（試行錯誤）のプロセスを通して、ある特定のシナリオとその実現可能性を絶対視し、そこへと没入する「コミットメン

ト」が必要なのである。

要するに、「想定外」について学ぶとは、「コミットメント」と「コンティンジェンシー」の間を行き交う往復運動を、両方の作用を高い水準で保ちながら継続することに他ならない。中途半端な「コミットメント」からは中途半端な「コンティンジェンシー」しか生じないという連関は、まさに、不十分な学習Ⅰからは不十分な学習Ⅱ・Ⅲしか生じないという連関とパラレルである。

参考文献

- Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. The University of Chicago Press. (ベイトソン, G. 佐藤良昭 (訳) (2000). 精神の生態学 (改訂第2版) 新思索社)
- Dennett, D. (1984). Cognitive Wheels: The Frame Problem of AI." In Christopher Hookway, (Ed.), *Minds, Machines and Evolution: Philosophical Studies*, (pp. 129-151). Cambridge: Cambridge University Press. (デネット, D. 信原幸弘 (訳) (1990). 「コグニティヴ・ホイール」人工知能におけるフレーム問題 現代思想, 15(5), 128-150)
- 岩堀卓弥・矢守克也・城下英行・飯尾能久・米田格 (2016). 防災教育における「伝達型」・「参加型」モデルの関係性 災害情報, 14, 140-153.
- 中野元太・矢守克也 (印刷中). 学校教員の主体性形成を目指した防災教育 — メキシコ・シワタネホでのアクションリサーチ — 災害情報
- 野村直樹 (2012). みんなのベイトソン：学習するってどういうこと？ 金剛出版
- 佐伯胖 (2012). 「まなびほぐし (アンラーン)」のすすめ. 荻宿俊文・佐伯胖・高木光太郎 (編) 「まなびを学ぶ」東京大学出版会 pp.27-68.
- 杉山高志・矢守克也 (2018). 津波避難訓練支援アプリ「逃げトレ」の開発と社会実装 — コミットメントとコンティンジェンシーの相乗作用 — 実験社会心理学研究, 早期公開, 1-12.
- 矢守克也 (2013). 参加を促す災害情報 — マニュアル・マップ・正統的周辺参加. 矢守克也「巨大災害のリスク・コミュニケーションー災害情報の新しいかたち」ミネルヴァ書房 pp.31-57.