

[トラウマケアの入門から専門的トラウマセラピーまで そして… 身の病への適応を考える] pp. 21–25

トラウマケアの基盤としてのポリヴェーガル理論

津田 真人

(心身社会研究所)

はじめに

トラウマケアについて、これから各分野を代表する第一線の先生方のご報告を拝聴するにあたり、まずははじめに導入として、今日その理論的基盤の重要な1つと世界的に注目されているポリヴェーガル理論（Polyvagal Theory：以下、PVT）の意義を概観しておきたいと思います。

PVTは、今日この国でもだいぶ知られるようになってきましたが、最初に提唱されたのが1994年。もう30年以上を経たことになります。提唱者のスティーヴン・ポージエス（Stephen W. Porges, 1945-）は、もともと臨床家ではなく、臨床的関心をもちながらも地道な研究を続けてきた、心臓の精神生理学（心拍変動と自律神経）の研究者です。

その研究を続けるなかで、彼は心臓を支配する副交感神経、つまり迷走神経の遠心性線維が、主に哺乳類以降の脊椎動物では2種類ある解剖学的事実に基づき、その働きのちがいを体系的に説明する自律神経の新しい理論を打ち出すに至りました。それがPVTです。そして、いったんこれが発表されてみると、折しも「トラウマの時代」^{13) 17)}のなか、さらにヴァン・デア・コークをはじめトラウマケア領域の研究者や臨床家たちに、トラウマの機序を最もうまく説明できる理論として注目されるようになり¹⁰⁾、今日さまざまな臨床の現場で、流派や技法の違いを超えて、トラウマの新しい理論としても準拠されることが多くなってきたものです。本日行なわ

れる、各先生方のトラウマケアの貴重なご報告をより深く理解するうえでも、予備知識として不可欠と考えられます。少しお時間を拝借させて頂ければと思います。

心身相関の媒介変数としての自律神経

PVTは、自律神経系を、まず独立変数でも従属変数でもなく、媒介変数と位置づけていることを忘れてはなりません^{10) 11) 13) 18)}。巷では、PVTの賛美派がそれを独立変数のように喧伝し、懷疑派は従属変数に押し込めようとして、しばしば不毛な対立を惹起していますが、実は本質を度外視した虚偽対立なのです。

PVTによれば、まず第1に、私たちの生体（O）自身が、たえず環境から刺激（S）を受け環境に反応（R）を返す、それ自体が媒介変数であり、その点で認知行動療法の原点となった1940～50年代の「ニュールック心理学」～新行動主義ともパラダイム（S-O-R 図式）を共有しています^{8) 10) 13)}。そのうえで第2に、この生体の内部においても、「こころ」と「からだ」、皮質の中枢と身体の末梢の間で、自律神経が媒介変数として働いているとみます。逆にいえば自律神経を媒介に、皮質（中枢）と身体（末梢）の双方向的な心身相関の相互作用を明らかにするモデルとして、PVTは立ち上げられたのです。この点では、生体を大脳の「認知的媒介⁵⁾」に帰す認知的アプローチとはパラダイムを異にします。いいかえれば、どこに媒介変数を置くかによって、トラウマケアの多様なアプローチの振れ幅を把握することもできます。

そのうえ、自律神経系というこの媒介変数は、さら

に「中枢自律神経ネットワーク」(Central Autonomic Network: CAN)¹⁾という、ちょうどPVTと同時期に並行して神経科学が明らかにしてきた、より大規模な媒介変数の一翼を担い、基軸をなすものでもあります。これまで自律神経の中枢とされてきた視床下部も、このCANの一部をなすにすぎず（上部構造=扁桃体・前帯状回・島皮質など広義の辺縁系と、下部構造=脳幹、に対するハブ）、迷走神経の3つの神経核（求心性の孤束核と、遠心性の迷走神経背側運動核および疑核）も、それを下部構造から支える拠点であり、これらのネットワーク全体が上下一体となって、皮質（中枢）と身体（末梢）の媒介変数をなしているのです。

新しい自律神経の理論

ではそういう自律神経について、どのように新しい理論をPVTは提起したのでしょうか。自律神経系はこれまで、覚醒し緊張する交感神経系（以下、交感）と、鎮静し弛緩する副交感神経系（以下、副交感）の、相反する2つの成分からなるとみられてきました。しかし副交感の80%を占める迷走神経は、哺乳類では、心臓で明確なように、背側迷走神経複合体（以下、背側）と腹側迷走神経複合体（以下、腹側）の2種類からなっており、すると交感神経系と合わせて、自律神経系は合計3つの成分からなることになります^{10) 11)}。それに基づきPVTは、（特に臨床の場に対して）大きく2つの新たな論点を提起することになりました^{8) 16) 18)}。

副交感が2種類あるということは、鎮静・弛緩の仕方が2通りあることになりますね。背側の鎮静・弛緩は、個体の生命維持のための受動的な状態、例えば食べることも、排泄することも、眠ること（休むこと）も、いずれも静かに動かないことでこそ果たされる営みです。しかしポージエスは、そこにもう1つ付け加えます。それは生命維持を脅かされる極度に危険な状態、「生の脅威」です。この場合多くの動物が「死んだふり」をするように、自分は動かず環境が変わることを待つという「不動化」、いわば受動的なコーピングの戦略を探るのです。その典型が「凍りつき」や「^{フリーズ} ^{シャットダウン}虚脱」です^{8) 10) 11) 13) 15)}。

しかし元来、危険といえば、交感の覚醒・緊張が起動するのではなかったか。その通り。ただその場合は、自分が動いて環境を変えるという「可動化」、いわば能動的なコーピングの戦略なのです。その典型が「戦うか逃げるか」です^{8) 10) 11) 13) 15)}。そして、この可動化が不可能であるとき、不動化が最後の防衛手段となるわけで、こ

うして私たちの防衛行動は、交感の可動化と背側の不動化の2種類が存在するということをPVTは言えるようになったのです。これまでの自律神経論の主流は、防衛行動を、専ら前者でのみ考えてきました^{8) 10) 11) 13) 15)}。（ただし、草創期もしくは傍流の自律神経論は必ずしもそうではなかったのですが。¹⁹⁾）

ところで生体が病むのは、防衛行動の過剰と固着によります。交感であれ背側であれ、防衛行動が過剰に働き、持続し、完遂できずにいます。とするならPVTは、病態を診る ^{ふところ}懐を従来よりも深め、交感だけでなく背側の過剰による病態をも、射程に収めうことになります。しかも交感の過剰による可動化の病態が、「ストレス」性の疾患に主に関与していたとすれば、さらに背側の過剰による不動化の病態はトラウマティック・ストレス、つまり「トラウマ」性の疾患をも包摂しうるとみられます。こうしてPVTは、「ストレス」性疾患のみならず「トラウマ」性疾患を射程に収め、その神経学的機序を説明し得る新たな〈病態論〉を提示するのです。これが第1の新たな論点です^{8) 10) 11) 13) 15)}。

次に第2の新たな論点は、腹側の鎮静・弛緩によります。これは今まで副交感はリラックスと言られてきた部分をある意味では継承しているのですが、重大な違いがある。それは社会的な安全を享受するということなのです。ポージエスは単なるリラックスなるものを直ちに認めず、哺乳類において本当にリラックスできるのは、個体と個体の間に社会的なつながりがあって、そこに安全感を感じる時だという。他の人がいなくても1人でいてリラックスができるようになるのは、この社会的な安全感が確立した後のことなのです。赤ちゃんは1人でリラックスはできず、他者との関係（愛着関係）の中で安全感を感じ、そこで満たされることで初めて自立し、ようやく自分1人でいても安全感を感じ、リラックスを感じられるようになります。PVTでは「協働調整」から「自己調整」へと言いますが^{11) 14)}、こうして社会的な安全が前提になってリラックスは生じるのであり、その時に腹側が作動するのです。

そして、この社会的な関わりによる安全感は、私たちの健康の条件であり、さまざまな病態からの回復の条件でもあります。むろんそんなことは、これまでとっくに言い古されてきたことでもある。ただその際、神経科学的には大脳（皮質や辺縁系）の機能が想定され、自律神経の領分ではないとされてきました。自律神経は個体の内部のホメオスタシスを制御するので、個体と個体の関係になぞ無縁などなどと。ところがポージエスによれば、

社会的な関わりの有無で個体の内部のあり方も違い、働く神経も違い、社会的な関わりの時にだけ働く自律神経があるというのです。それが腹側なのです。

もちろんこれだけで社会性が説明できるわけではない。PVT には「社会神経系 (social nervous system)」という概念もあって、さも当然の如く腹側と等置されて世に広がりましたが、実はポージエスも明言するとおり、腹側は「社会神経系の一部」にすぎません⁹⁾。現に大脳には、これまた PVT と同時期に並行して脳科学が明らかにしてきたように、「社会脳²⁾」という大事な働きがあります。ただ同時に、社会脳をもってしてもなお、それと連動する自律神経や身体性のレベルまで併せ見ないと、社会性を十分捉えたことにはならない。今まで社会性は、専ら大脳のレベルで考えられてきたけれども、自律神経のレベルを見ないと不十分だというのです。ならば同様に、健康も病からの回復も、身体丸ごとのレベルで働く安全感と社会性まで視野に入れないと、不十分だということになります。もはや EBM (Evidence Based Medicine) と NBM (Narrative Based Medicine) の統合どころか、さらにいわば **SBM (Somatic Based Medicine)** の統合が不可欠とみるべきでしょう。こうして PVT は、ストレスやトラウマからの回復に関わる神経学的機序を説明しうる新たな〈治癒論〉をも提示するのです。以上が第 2 の新たな論点です。

自律神経系の 3 段階論

このように PVT は、自律神経系を 3 つの成分のダイナミズムでみるわけですが、この 3 つは、通時的には、脊椎動物の系統発生の進化の中で、原始的な魚類とともに最も古くからある背側、上陸革命前後から硬骨魚類とともに生じた交感、そして哺乳類とともに生じた腹側と、発展段階をなして出現し（個々の個体発生でも同様）、共時的には、一個の個体の内部の構造として、古い方から新しい方へ積みあがっていく階層構造をなしていると考えます^{8) 10) 11) 13) 15)}。したがって哺乳類こそがポリヴェーガルなのです。私たちヒトを含む哺乳類は、安全な社会的つながりのもと、つつがなく日常が回っている限りは、一番上層の腹側で過ごしていますが、ひとたび何か問題がおこると一段下に降りて交感に入り、自分が動いて環境を変える、つまり能動的に問題に対処しようとします。成功すれば、すみやかに上に戻ります。しかし能動的に対処できないとなると、もう一段下に降りて背側に入り、自分は動かずに環境が変わることを待つ、つ

まり受動的に問題に対処しようとなります。動物の「死んだふり」のように、これも成功すれば、上に戻っていきます。こうして一番上の腹側（-安全-社会的関わり）にいるのが健康な状態なのですが、ただより現実的・より実質的には、この 3 つの段階を状況に応じて自在に往還できるのが最も健康な状態ということができるでしょう。

すると逆に、どこか 1 つの段階に留まってしまうのが、病的な状態ということになります。交感（-危険-可動化）に入ったまま、いつまでも戻ってこれない状態、さらには背側（-生の脅威-不動化）に入ったまま、いつまでも戻ってこれない状態です。そしてまさにこの前者の典型がストレス性疾患、後者の典型がトラウマ性疾患ではないかとみることができます^{8) 10) 11) 13) 15)}。

しかも重要なのは、以上のダイナミズムは専門家が分析して初めて明らかになることではなく、生体はみな無意識のうちに、毎瞬そのつど環境の安全/危険/生の脅威を「検出」し、それに応じて環境に社会的関わり/可動化/不動化の反応を返しているという事実です。このいわば身体的な認知、K・ロジャーズの類似の概念の名を借りれば「知覚することのない知覚¹²⁾」を、ポージエスは「ニューロセプション」(neuroception) と呼び、PVT における S-O-R 図式の内実としています^{8) 10) 11) 13) 15)}。では、「ニューロセプション」の感覚系・行動系では、どんな神経回路が働いているのか？ ポージエスはある時期それを提示していましたが^{10) 13)}、正直全く十分ではありません（最初の拙著の後半は、それを補おうとした未完のプロジェクトです）¹³⁾。そして実は神経科学全体でもまだ十分ではありません。ストレスさらにはトラウマの機序を明らかにするにあたって、この先、神経科学全体が取り組んでいくべき重要な課題と言えましょう。

「ブレンド」というトラウマケアの戦略

こうした自律神経の 3 段階は、さらに 3 つの各々が、個別に全か無かで働くというより、互いに「ブレンド」してグラデーションをなす、とポージエスは 1998 年頃から、主張し始めます^{10) 11) 13) 15)}。すると 3 つの成分が組み合うと 3 通りのブレンドができることになりますね。交感+背側、腹側+背側、腹側+交感と。交感+背側は持続性・緊張性の不動化 (tonic immobility) で、これがいわゆる「凍りつき」に当たります（背側単独と同じ不動化でも「虚脱」^{フリーズ}_{シャットダウン}^{13) 15)}）。これを合わせると、私たちの防衛行動は、交感の「戦うか逃げるか」と背側

の「虚脱」に加え、交感+背側の「凍りつき」の3種類があることになり、病態を診る「懐」をいっそう深くすることができます。

残る2つのブレンドはどちらも腹側絡みですが、腹側+背側は安全な不動化（「恐怖なき不動化」）、受動的な社会的関わりで、ポージエスはこれをはじめ「愛」と呼び、やがて親密性や共感性とも捉えました。腹側+交感は安全な（あるいは自由な）可動化、能動的な社会的関わりで、ポージエスはこれを「あそび」と捉えました。すると腹側が働くときというのは、腹側単独だけでなく、腹側+背側、腹側+交感と3通りあることになります。いかえれば腹側が働く安全感には3種類あり、腹側が働く社会的関わりには3種類あることになります。しかもストレスさらには特にトラウマから回復していくためには、腹側が大きな鍵を握るのでした。とするなら、この3種類の腹側のあり方、3種類の安全感のあり方、3種類の社会的関わりのあり方をどのように効果的に組み合わせていくかということが、よりきめ細かいトラウマケアを実践していくために不可欠の重要性をもつことがおわかり頂けるかと思います^{9) 13)}。

小結：トラウマ治療とポリヴェーガル理論

こうしてPVTにおいては、腹側-安全-社会的関わりのトライアングルが、臨床応用の最も重要な視座をなすことになるでしょう。ポージエスは端的に、「私たちが安全であるとき、マジカルなことがおこる」；「この安全感こそが治療なのだ」と言います¹¹⁾。そしてこのトライアングルから遠ざかるほど、遠ざかる分だけ心身の苦悩は深まり、そこに近づくほど、近づく分だけ心身の健康は高まります。またそこを賦活することで、ストレスやトラウマから戻ってくることもできます。交感の「闘うか逃げるか」への固着、加えて背側の「凍りつき」や「虚脱」への固着から、腹側によって戻ってくることもできます。とすれば、その回復過程そのものがまさに、腹側+交感、腹側+背側のブレンドと言えないでしょうか^{8) 14) 15)}。

トラウマ治療は、19世紀末のピエール・ジャネからジュディス・ハーマンをはじめヴァン・デア・コークら今日の代表的なトラウマ・セラピストに至るまで、奇しくもみな3段階のプロセスを経るものと考えてきました^{3) 13) 15) 16)}。ハーマンの言葉を借りれば、①安定化、②記憶処理、③統合と復帰です⁴⁾。①安定化とは、背側に固着するトラウマ・サバイバーが、腹側をブレンドする

ことで成立するものです。その安全な治療関係の基盤の上ではじめて②記憶処理—単にエピソード記憶にとどまらず、情動記憶や手続き記憶など身体性を帯びた記憶の処理⁷⁾—つまりトラウマという死にも等しい体験に能動的に向き合う「トラウマとの再交渉⁶⁾」が可能になるのであり、このチャレンジは腹側+交感のブレンドでこそ推進されると考えられます（とすればトラウマワーカーは、人生で最も神聖な「あそび」ともいえましょう¹⁵⁾）。そして、この再交渉のプロセスが完了するにつれ、③統合と復帰、つまり社会生活への再適応と新たな日常の構築が到来し、ここでいよいよ腹側それ自体を自在に発揮する段階に向かっていくことになります^{8) 15)}。もちろんこの順番は、一通りに決まるのではなく、各段階が逆転したり跳躍したり往復したり、さまざまのパターンがあります（それもまた、当人にとってそのつどこれが最も安全かで決まるのです）。しかしこのように、3種類の腹側-安全-社会的関わりを適切に布置することで、トラウマ治療の3段階も打ち立てられてきたことは間違いないでしょう。トラウマ治療百余年の伝統もまた、PVTの確かな意義を逆照射してくれるのです。

文献

- 1) Benarroch, E. E., 1993 The central autonomic network: Functional organization, dysfunction, and perspective, in *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 68, pp. 988–1001. [https://doi.org/10.1016/S0025-6196\(12\)62272-1](https://doi.org/10.1016/S0025-6196(12)62272-1)
- 2) Brothers, L., 1990 The Social Brain: A Project for integrating primate behavior and neuropsychology in a new domain, in *Concepts in Neuroscience*, vol. 1, pp. 27–51.
- 3) Cloitre, M., Courtois, C. A., Charuvastra, A., Carapezza, R., Stolbach, B. C. & Green, B. L., 2011 Treatment of complex PTSD: Results of the ISTSS expert clinical survey on best practices, in *Journal of Traumatic Stress*, vol. 24, pp. 615–27. <https://doi.org/10.1002/jts.20697>
- 4) Herman, J., 1992 *Trauma and Recover*. New York: Basic Books. =中井久夫訳、1996『心的外傷と回復』みすず書房。
- 5) Lazarus, R., 1966 *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw-Hill.
- 6) Levine, P. A., 1997 *Waking the Tiger: Healing*

- Trauma.* Berkeley, California: North Atlantic Books. = 藤原千枝子訳、2008『心と身体をつなぐトラウマ・セラピー』雲母書房。
- 7) ——, 2015 *Trauma and Memory: Brain and Body in a Search for the Living Past.* = 花丘ちぐさ訳、2017『トラウマと記憶—脳・身体に刻まれた過去からの回復』春秋社。
- 8) 大谷彰・津田真人・大城由敬、2025『治療関係がセラピーを有効にする—エリクソン、ロジャーズ、ポリヴェーガル理論の交響』星和書店。
- 9) Porges, S. W., 2001 The Polyvagal Theory: Phylogenetic substrates of a social nervous system, in *International Journal of Psychophysiology*, vol. 42, pp. 123–146. [https://doi.org/10.1016/S0167-8760\(01\)00162-3](https://doi.org/10.1016/S0167-8760(01)00162-3)
- 10) ——, 2011 *The Polyvagal Theory.* New York: W. W. Norton & Company.
- 11) ——, 2017 *The Pocket Guide to the Polyvagal Theory: The Transformative Power of Feeling Safe.* New York: W. W. Norton & Company. = 花丘ちぐさ訳、2018『ポリヴェーガル理論入門』春秋社。
- 12) Rogers, C., 1951 *Client Centered Therapy.* New York: Mifflin. = 諸富祥彦・末武康弘・保坂亭訳、2002『クライアント中心療法 ロジャーズ主要著作集2』岩崎学術出版社。
- 13) 津田真人、2019『「ポリヴェーガル理論」を読む—からだ・こころ・社会』星和書店。
- 14) ——、2021「ポリヴェーガル理論と複雑性トラウマ—病態理解と治療」『精神療法』第47巻5号、pp. 618–9。
- 15) ——、2022『ポリヴェーガル理論への誘い』星和書店。
- 16) ——、2023a「「こころ」に安全を育むこと／「からだ」に安全を育むこと—ポリヴェーガル理論と心理療法・ボディーワーク・身体療法」、花丘ちぐさ編著『わが国におけるポリヴェーガル理論の臨床応用』岩崎学術出版社、pp. 84–92。
- 17) ——、2023b「コロナ禍・トラウマの時代・ポリヴェーガル理論」『〈身〉の医療』第7号、pp. 42–54。
- 18) ——、2024「心身相関におけるポリヴェーガル理論の意義」『心身医学』第64巻3号、pp. 232–238. https://doi.org/10.15064/jjpm.64.3_232
- 19) ——、2026『ポリヴェーガル理論』『精神医学』第68巻5号、近刊予定。

編集・制作協力：特定非営利活動法人 ratik

<https://ratik.org>