

【卒業論文】

脳科学の観点からプレイバックシアターに関わる共感性

リーダーシップ第7期
提出日：2024年4月21日

虫明 元

要旨

本研究の目的は、プレイバックシアターに関わる共感性を脳科学の観点から、特に現在知られている安静時の複数の脳のネットワークの働きから検討することである。検討にあたっては、コンダクター、アクター、テラー、ストーリーと分けて、その役割の違いから、個別に脳科学的な考察を深めた。特に注目すべきは、デフォルト・モード・ネットワークは、プレイバックシアターにおいては中心的役割を果たしていることである。また、プレイバックシアターにおけるストーリーは、参加者それぞれにおいて、このネットワークの活性化が起こり、いわゆるナラティブ・レティキュレーション、織りなす綾にも関わると考えられた。

本論の章立て

【序論】

【第1章】 共感性の脳科学

- 1.1 デフォルト・モード・ネットワーク (default mode network)
- 1.2 執行系ネットワーク (central executive network)
- 1.3 注意ネットワーク (attention Network)
- 1.4 セイリエンス・ネットワーク (salience network)
- 1.5 感覚運動ネットワーク (sensory-motor network)
- 1.6 眼窩前頭前野ネットワーク (orbitofrontal network)
- 1.7 セマンティック・ネットワーク (semantic network)
- 1.8 皮質下ネットワーク (semantic network)
- 1.9 3つの共感性
- 1.10 共感性を補完する他のネットワークの役割

【第2章】 脳科学の観点からのプレイバックシアターにおける共感性の検討

- 2.1 コンダクターの共感性
 - 2.1.1 観客への共感性
 - 2.1.2 テラーへの共感性
 - 2.1.3 ストーリーへの共感性
 - 2.1.4 アクター、ミュージシャンへの共感性
- 2.2 アクター、ミュージシャンの共感性
 - 2.2.1 アクター、ミュージシャンとテラーとの間の共感性
 - 2.2.2 アクター、ミュージシャンの間の共感性
- 2.3 テラーの共感性
 - 2.3.1 インタビュー時のテラーの共感性
 - 2.3.2 演技を見ることでの自己への共感
- 2.4 ストーリーの共感性
 - 2.4.1 個人のストーリーの共感性
 - 2.4.2 ストーリー間の共感性

【第3章】 結論

【最終章】 終わりに

【謝辞】

【参考文献】

【序論】

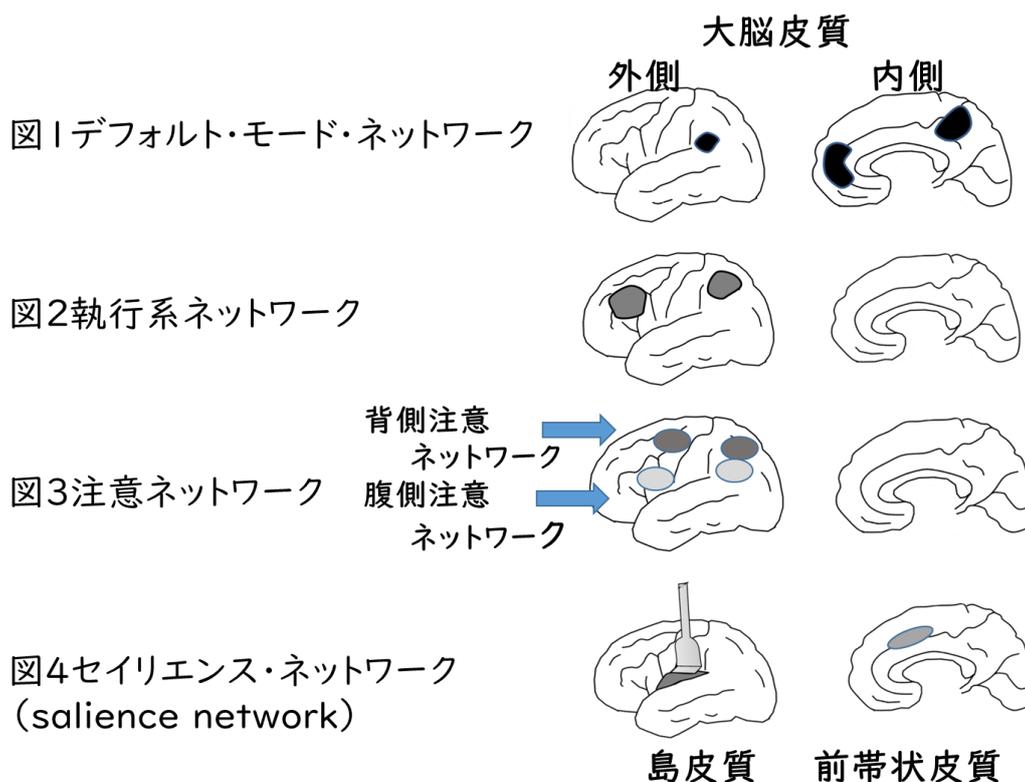
私が本研究に取り組もうと考えた動機は、プレイバックシアターが行われた現場において、プレイバックシアターに関わったコンダクター、アクター、ミュージシャン、テラー、そして観客が、それぞれの立場で、語られたストーリーを介した共感の場となっていると感じたからである。またプレイバックシアターを演じるための必須となるスリーサークルすなわち、芸術性、社会性、リチュアルも、共感性を演じ表現するための大切な3つのスキルである。

脳科学の研究や教育を通じて、共感性は少なくとも3つに分類されることが知られている。感覚運動的共感、情動的共感、認知的共感である。さらには、これらは共感という感覚であるが、共感をきっかけに自ら行動して相手にその気持ちを行動として表そうとする動機となることは、コンパッションとして別に分類されることもある。また自己への共感性、さらに受け入れることをセルフ・コンパッションと呼ぶこともある。それぞれの共感性は関連脳部位が異なっていることが知られている。しかしプレイバックシアターにおいては、これらの共感性がどのように関わっているかに関して検討されたことがない。またプレイバックシアターでは、言語によるインタビューや、情動を非言語的に動作で表現することで、ストーリーは独自の変容を遂げる。

本研究の目的は、プレイバックシアターに関わる共感性を脳科学的に現在の脳ネットワークの観点から検討する。その際に、コンダクター、アクター、テラー、ストーリーと分けてそれぞれの共感性に関する脳科学的な考察を深めることで、プレイバックシアターの理解に貢献できると考えられる。

【第1章 共感性の脳科学】

脳科学の進歩により、大脳皮質には個別の領域が知られているが、それらは複数のネットワークとしてまとめられることが次第にわかってきた。特に、安静時の脳活動は、複数の独立したネットワークがそれぞれ活性化したり、不活性化になったりと揺らいでいるが、関連するネットワークは一緒に活動する傾向が高く、独立したネットワークとして捉えることができる。研究者により異なる分類が存在するが、多くのネットワークが同定されている。主要なネットワークはこれから各論で前頭葉のネットワークを説明する際の基本となるので、各ネットワークの構成を図とともに簡単に紹介する。



1.1 デフォルト・モード・ネットワーク (default mode network) ^{1), 2), 3)} 図1

多数ある脳のネットワークで基本となるネットワークは、デフォルト・モード・ネットワーク (default mode network : DMN) と呼ばれ、内側前頭前野 (MPFC)、後部帯状回 (PCC)、楔前部 (Precuneus)、下部頭頂葉 (Infra Parietal Lobule)、外側側頭葉 (Lateral Temporal Cortex)、海馬体 (Hippocampal Formation) から成り立っている。当初、このデフォルト・モード・ネットワークの活動が、計算したり、分析的に論理的推論をする課題や、さらに外界の事象に注意を向けながら実行する多くの認知課題実行時に低下するので、DMNはTask-negative network (TNN) と言われることもある。また、車のアイドリングのようなものだと考えた研究者もいた。しかし、このデフォルト・モード・ネットワークを活性化させる課題が近年いくつも発見されてきた。例えば、過去のエピソード記憶の想起に関わる課題、未来

を展望する課題、いわゆるメンタルタイムトラベルなどに関わっている。さらには自由な想像のときにも活動する。即興での相手に合わせた自由なインプロビゼーションにも関わっている。メンタルタイムトラベルでは注意を内面に向けた状態（内的注意）であり、ぼんやりとしている時などに活動する傾向がある。自由に想像する時、いわゆるマインド・ワンダリングやイマジネーションなどの発散的思考に関わるとされている。さらに、デフォルト・モード・ネットワークは他者の心情を推測する課題（メンタライゼーション）や、自己の特性に関する状況下で働いており、このネットワークは社会的認知にも関わりを持っている。また特に自己に関する回想的、展望的な語り（ナラティブ）やストーリーの認知や語りでも活性化することが知られている。特に同じストーリーを共有するときに複数の人のデフォルト・モード・ネットワークがシンクロしていることが知られている。

1.2 執行系ネットワーク (central executive network) ²⁾ 図2

執行系ネットワーク (central executive network:CEN) は前頭前野前方であり、すぐ後ろには背側注意ネットワーク、さらには腹側注意ネットワークなどの注意に関わる前頭前野後方部が位置する。前頭一頭頂ネットワーク、セントラル・エグゼクティブ・ネットワークとも呼ばれる。執行系ネットワークは数操作や、言葉を用いた分析的思考、抽象的な概念の理解、ルールに従って目標達成のために一連の行動を計画することにも関わる。デフォルト・モード・ネットワークの発散思考に対して、執行系ネットワークは収束的思考と呼ばれることもある。一般的には前頭前野では前方ほど階層が高い高度な認知情報処理に関わるとされる。多くの場合、執行系ネットワークは、目の前の認知課題に取り組んでいる時に、すぐ後ろの注意ネットワークと連動して働いており、多くの認知行動課題に関わる。そのため外界からの情報に応じて、作業記憶や複合した情報やルールに基づいての問題解決や意思判断を要求する多くの認知課題で活動の上昇が認められる。執行系ネットワークとデフォルト・モード・ネットワークは、しばしば拮抗的である。安静時は相互にシーソーのように活動を変化させる。また日常でも、分析思考をすると、執行系ネットワークは活性化して、デフォルト・モード・ネットワークの活動は低下する。一方で自由に想像するときには、関係は逆になる。

1.3 注意ネットワーク (attention network) ^{5), 6)} 図3

認知課題の多くでは、眼前の課題に取り組むため、このすぐ前方に位置する執行系ネットワークを共に活性化する。背側注意ネットワーク (Dorsal attention network:DAN) は、能動的な注意で、探すものをすでに心に描いて探すようなトップダウンの注意で活性化する。一方で腹側注意ネットワーク (Ventral attention network:VAN) では、外界の何かの変化に注意するようなボトムアップの注意に関わる。課題に取り組む時に、これらの注意ネットワークが外界の対象に関して注意を向けて、執行系ネットワークが分析を始めて活性化すると、デフォルト・モード・ネットワークの活動が低下している。そして、課題が終了すると、今度はデフォルト・モード・ネットワークが活性化し、執行系ネットワーク、注意ネットワー

クは休止する。

1.4 セイリエンス・ネットワーク (salience network) ^{7), 8), 9), 10)} 図4

セイリエンス・ネットワーク (salience network : SAN) と呼ばれ、内臓などからの内受容感覚を受ける前帯状皮質、島皮質から構成される。島皮質は、前後で機能差があり、後方ほど身体内からの感覚情報を直接入力として受ける感覚領域とみなせるが、前方は気づき (アウェアネス)、認知と情動に関わると考えられる。身体状態をモニターする内感覚、さらに外界の情報もこの領域に到達するので、複雑な情動認知に関与すると考えられている。味覚などは島皮質に入力する。前帯状皮質も内臓などから入力を得る点では、島皮質と同様である。ただし、出力は、身体の運動などを伴う情動反応もあり、主に内臓への出力をする島皮質とは異なる。現在の脳科学では、情動は、一度早いタイミングで扁桃体などの皮質下の判断を経て出力が内臓に向かい、その内感覚が、再度島皮質、前帯状皮質に上行して情動感覚として受け取ることで、その情動の意味合いを他のネットワークと連携して細かく理解していると考えられている。セイリエンス・ネットワークは個人の情動だけでなく、相手の情動への共感によっても活動することが知られている。情動的共感性に関わるネットワークである。

図5 感覚運動ネットワーク
(sensory-motor network: SMN)



図6 眼窩前頭前野ネットワーク



図7 セマンティック・ネットワーク
左側 言語 右側 非言語
(側頭葉と前頭葉、頭頂葉)

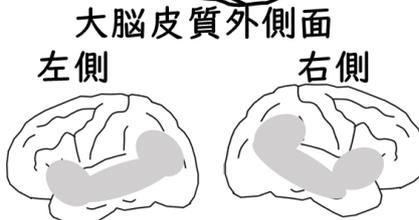
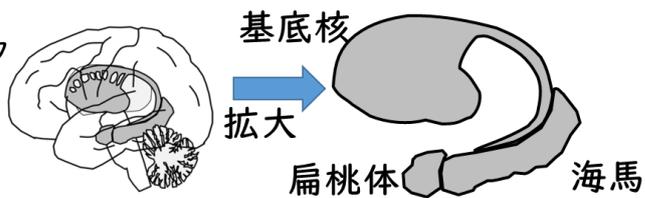


図8 皮質下ネットワーク



1.5 感覚運動ネットワーク (sensory-motor network : SMN)¹¹⁾ 図 5

感覚運動ネットワーク (sensory-motor network : SMN) は、感覚と身体の運動に関わる脳の領域を含んだネットワークである。運動野がさらに外側運動野と内側運動野に分かれるため、ネットワークとしても内外に分かれる。外側の感覚運動ネットワークは、外界から指示されて運動するときや、外界の対象物に働きかける時、特に道具使用で活性化する。また他者の運動を見てその意図を理解し、模倣するミラーリングなどに関わる。結果として、感覚運動的共感性に関わるとされる。

一方で内側の感覚運動ネットワークは、外から何の指示もなく、自発的に行う行動に関わる。また内側から湧いてくる情動に伴う運動に関わる。自発性を重んじる即興性では、内側の感覚運動ネットワークが大切である。

執行系ネットワークと感覚運動ネットワークは拮抗的である。頭の中で分析が始まると、動作が止まる傾向がある。逆に運動している瞬間には、執行系ネットワークは休んでいることが多い。また内側の感覚運動ネットワークは情動的共感に伴ってセイリエンス・ネットワークと共に発動することがある。

1.6 眼窩前頭前野ネットワーク (orbitofrontal network)¹²⁾ 図 6

眼窩前頭前野領域は扁桃核、基底核腹側部など皮質下の辺縁系と関係が深く、対象の価値評価に関わる。セイリエンス・ネットワーク、デフォルト・モード・ネットワークとも関わる。また執行系ネットワークとも連携することがある。

シュワルツによる世界価値観調査では、10の価値観が挙げられており、1 普遍性、2 慈悲、3 調和、4 伝統、5 安全、6 権勢、7 達成、8 快楽、9 刺激、10 自主となっている。

一方でジョナサン・ハイトは、個人的価値に主に関わる価値観の組み合わせとしてケア・危害、公平・欺瞞、自由・抑圧、と集団的価値観に関わる価値観の組み合わせとして、忠誠・背信、権威・転覆、神聖・墮落などの対になるモラルの基盤を価値観としている。政治的には前者はリベラル、後者は保守的とされることが多い。しかし個人差が多いこともあり、人によって特に大事な価値観には多様性がある。

1.7 セマンティック・ネットワーク (semantic network)¹³⁾ 図 7

セマンティック・ネットワークは意味記憶を表現するネットワークで前頭葉、側頭葉、頭頂葉、両者の接合部の側頭―頭頂接合部 (Temporo-Parietal Junction:TPJ) から構成される。左右差があり、左側は言語的意味理解に関わり、右は非言語的、ノンバーバルな表情認知等に関わる。長期記憶はエピソード記憶と意味記憶に分類される。エピソード記憶はデフォルト・モード・ネットワーク、意味記憶はセマンティック・ネットワークに依存するとされている。長期記憶に関しても言語的側面、非言語的側面で左右の脳である程度分かれて処理される。

1.8 皮質下のネットワーク(subcortical network)¹⁴⁾ 図8

これまでのネットワークはすべて大脳皮質のネットワークであるが、皮質下にも重要な組織がある。それは辺縁系の海馬と扁桃体、基底核、小脳である。

海馬は意味記憶やエピソードに関わり、セマンティック・ネットワークやデフォルト・モード・ネットワーク、さらに執行系ネットワークとも連携して、記憶の固定化や整理に関わっている。

扁桃体は、情動特に負の情動に関与し、ストレスを感じると、短時間で身体へ情動反応を引き起こし、情動記憶にも関わる。またセイリエンス・ネットワークと結びつき、情動の統制や情動への気づきに関わる。一般的にセイリエンス・ネットワークは扁桃体の活動を鎮める方向に働く。

基底核は、正の情動に関わり、その対象を報酬と結びつけて記憶する。記憶の種類としては、手続き的記憶に関わる。正の情動に関わる物質としてはドーパミンが知られている。このドーパミンが、基底核における学習を促す。

さらに扁桃体と基底核は、眼窩前頭前野ネットワークと連携して、価値観の形成に関わる。扁桃体は負の価値、基底核は正の価値を主に表現しつつ、眼窩前頭前野ネットワークにおける価値関係性は、その個人の経験に応じて多様なものになる。

小脳は、感覚運動的に誤差をなくすように精度の高い感覚運動を学習することに関わる。オリンピックの選手などでは、小脳の働きが重要になる。これらの中で、海馬と扁桃体を主に触れることになる。

1.9 3つの共感性

共感性には、3つのレベルを区別できる^{15)、16)、17)}。

1番目の身体的レベルでは模倣やミラーリングを含み、運動意図を理解する感覚運動的共感である。ネットワークとしては、外側の感覚運動ネットワークに関わる。

2番目の情動的レベルで、痛みや喜びを我が事のように理解する情動性共感である。ネットワークとしては、セイリエンス・ネットワークに関わる。感覚運動的共感も情動的共感も、基本的に相手と自分が同じ脳のネットワークを共有することで共感性を表している。いわば共鳴し合うのである。

3番目の認知的レベルで、相手の視点で相手の心を理解することで、認知的共感性と呼ばれる。これは、自分と他者の視点を区別するので、前の2つと異なる。ネットワークとしてはデフォルト・モード・ネットワークに関わる。

1.10 共感性を補完する他の脳のネットワークの役割

共感性に関わるネットワークは、単にそれだけで活動することは、実験室などの特殊な条件でしかなく、通常は、他のネットワークと連携して働いている。そして、それらのネットワークは共感性そのものではないが、他者理解には重要な役割を持っている。

例えば執行系ネットワークは、現在実行中の課題の状況分析を行い、何をすべきかを意思

決定する点では、大切である。たとえば、質問するのかもしれないのか、行動を実行するのかもしれないのかなど、意思決定は、実際に他者とのやり取りでは大切である。注意ネットワークも、相手の言葉、動作の変化を察知したり、観客などの変化を察知するのに重要である。

セマンティック・ネットワークは、言語や非言語の相手からのシグナルを理解する上で重要である。これは、ストーリーを言葉として表現するか、演技として表現するかで、左脳的か右脳的かが異なる。もちろん、リテルのときに、物語として話すか、出来事として話すかでも異なる。そして眼窩前頭前野ネットワークは、価値、特にモラルなどの評価にも関わるので、様々な情報をもとに価値に基づいた判断をすることは人々の多様性、公平性、包摂性などの価値感が実行されるのかどうかという点で重要である。また皮質下のネットワークである、海馬、扁桃核、基底核、小脳はこれらのネットワークの長期記憶の形成や活動時に皮質をサポートする点では重要であるが、本稿では取り上げない。

【第2章】脳科学の観点からのプレイバックシアターにおける共感性の検討

脳科学における様々なネットワークに基づいて、実際のプレイバックシアターの中で想定される共感性のダイナミクスを検討する。以下に、コンダクター、アクター、テラー、そしてストーリーと分けて共感性と関連する働きを含めて考察する。

【2.1 コンダクターの共感性】^{19)、20)}

コンダクターはプレイバックシアターにおいては、まさに指揮者としての役割があり、観客を非日常空間へと導くシャーマンとしての役割もあり、マルチタスクをこなしている。そのために十分な共感性とともに多数の役割を果たすためには、脳の中でも共感性以外の様々なネットワークとの連携や切り替えが重要になる。ただし、オーケストラの指揮者と異なるのは、一度演技が始まれば、権限委譲が行われアクターたちが、集団で即興で演じる。しかし、演技が始まった後も、コンダクターはテラーが演技にどう反応するかを見守り、テラーの様子が大丈夫か、演技はテラーのストーリーに沿ったものになっているか、気分の動揺も含め、終わりのインタビューまでは、主に見守る役割をとるなど、極めて多数の役割を果たしている。このようなコンダクターの役割は、極めて動的であり、プレイバックシアターではコンダクターの4つの機能（観客、テラー、アクター、ストーリー）としてまとめられているので、それぞれに関して検討する。

2.1.1 コンダクターの観客への共感性

コンダクターは、プレイバックシアターの間を形成する上で、テラー、アクター、ミュージシャン、多様な背景を持つ観客を公平に包摂する役割がある。また観客の多様性、公平性等を守りながら共感性を示す役割がある。観客には、様々な思想信条、宗教も異なる人がいるであろう。コンダクターとしては、多様な価値観への感受性が求められる。そのような多様な価値観は前頭葉眼窩ネットワークに表現されることが知られている。しかし、その場において、観客やテラーの示す価値観への共感性は、相手の視点から見た価値観を理解することであり、例えば自分の価値観とは異なっても理解することが大切である。このような共感性は認知的共感性であり、デフォルト・モード・ネットワークが関わる。

コンダクターは、公演が始まったとき、または公演中、観客が緊張しているか、楽しんでいるか、理解しきれないでいるか、斜に構えているか、不安を感じているか、感動しているか、などもリアルタイムで感じ取っている。そこには、感覚運動的、情動的共感性が発動されており、脳科学的には感覚運動ネットワークとセイリエンス・ネットワークがそのために働いている。したがって、コンダクターは3つの共感性を駆使して感じ取った情報をもとに、必要な声かけや行動をすることになる。

例えば、いじめ防止事業に関わるプレイバックシアターでは、いじめられた子供、いじめに加担した子供、傍観者となった子供などのさまざまな話が出てくる可能性がある。その際、いじめが悪いとして、テラーの立場に賛同したり、批判することは避けなければならない。大事なことは、テラーの視点から見たストーリーをその立場を尊重して受け取り描くこと

だからである。

共感性は、不安な心の状態では生まれにくい。そのためコンダクターは、安全安心の場を築くためにリチュアルを上手に用いる必要がある。リチュアルすなわち儀式的な面で、繰り返されるが、台本のない即興演劇では、何が起こるかわからない不確定性からくる不安が常にある。このような不安を持っていると人々は、自発性は抑制され、ストーリーなどの想起も難しくなる。さらには、共感性は、自己に不安があると発動しづらい。すなわちリチュアルは安全な場を作り共感性に観客を誘導するための仕掛けとも言える。

コンダクターは、リチュアルを観客に言葉による説明ではなく、より体験的に理解してもらいたいという教育的配慮をすることが求められる。例えばストーリーを演じる前に、短いフォームの動く彫刻などを取り入れて、観客の経験を動作と音声で表す簡単な演技を見せることで、プレイバックシアターにおける基本的なリチュアル、すなわち、体験のエッセンスを即興で演技するという基本的な構造を理解することになる。このようなコンダクターの教育的態度には、執行系ネットワークが発動して、ルールを暗示的に教育する。また意識を持つことが大切となる。コンダクターには執行系ネットワークとデフォルト・モード・ネットワークの使い分けが求められる。

2.1.2 テラーへの共感性

コンダクターの共感性の中でも、テラーの話を書く、いわゆるコンダクティングの段階では、特に一人の相手に対する共感性という点で重要である。

例えば、ジョナサン・フォックスが仙台でコンダクティングを実演したときに、コンダクターが何を考えているかを適宜、コンダクティングを一時中断して、考えていることを言葉にする特別なワークショップの一場面があった。その際、手を挙げた一人のテラーが席に近づく途中の様子から、すでに年齢や表情、さらにはその日のワークショップの他のストーリーなどを考えてなのか、「親子に関する話ではないかと予測している」というようなことを話した。これは大変な驚きであった。なぜなら、筆者はテラーがテラー席へ移動するのは、あくまで移動であり、その後のインタビューで全ては始まると思っていたからであった。更に驚いたことは、テラーがインタビューの際にマイクを無意識に左右に振りながら回答していたときに、ジョナサンは「マイクの動きから、テラーの心にどこまで話すかの迷いがあるのではないか」と分析した。実際にテラーは迷っていた。さらには、どこまでテラーに質問して、ストーリーを深めるかも、テラーの迷いに応じて、インタビューを短くまとめたのである。非言語的な相手の心情の推測は、当たり外れよりも、このような仮説を建てながら常に相手を見ている探索する姿勢が大切である。

このように直接言葉になっていないが、身体から伝わることから、心を読み取ろうとするのは、ちょうど、象と象使いの関係に似ている。すなわち、象使い同士が直接言葉で話し合うことがなくても、象はその象使いの状態を反映しているのである。鋭い象使いは、相手の象がどのように振る舞うかで、象使いの状態を読み取ることができる。その点で、コンダクターは、象使いと似ているかもしれない。

これらの体験から、コンダクターのテラーへの共感性には、テラーの様々な表情、動作への非言語的な側面、その意味への仮説を建てながらの探索する様子が明らかになった。コンダクターは、リアルタイムでのテラーに対して感覚運動的共感性、情動的共感性で読みつつも、次に述べるストーリー内のテラーへの共感性を示す。すなわちコンダクターは、テラーに対して、二重の共感性を発揮することになる。

このようなテラーへの二重の共感性に関しては、脳科学的にはデフォルト・モード・ネットワークが深く関わっていると考えられる。デフォルト・モード・ネットワークは認知的共感として、リアルな今・ここにいるテラーへの共感と、ストーリー内のある過去の時点のテラーの心情への共感性に関わる。デフォルト・モード・ネットワークの働きで、テラーの今と過去の経験を行ったり来たりすることになる。メンタルタイムトラベル、テラーの心情理解をそのテラーの視点で理解と、そのために表情等の非言語的意味理解として、右脳のセマンティック・ネットワーク、そして話すテラーの言葉の意味理解には左脳のセマンティック・ネットワークが関わる。認知的共感に関わるデフォルト・モード・ネットワークは、同時にこれらのリアルタイムに感覚運動ネットワークやセイリエンス・ネットワークがエピソード記憶や意味理解にかかわるセマンティック・ネットワークやさまざまなネットワークと連携することで、テラーへの二重の共感性のハブとして共感性を統合する役割があると考えられる。

2.1.3 ストーリーへの共感性

コンダクターは、一旦テラーとのインタビューが始まると、ストーリーの「探索者」として共感性がコンダクターには求められる。テラーには、いつ、どこで起きた話で、テラーがどんな気持ちかを一言で話すことが求められる。一言と制限をすることで、大切な瞬間を選ぶ作業がテラーに求められる。また、ストーリーを構成する他の登場人物、出来事など、ややもすると、冗長になりそうなストーリーを、エッセンス、そしていちばん大切な瞬間、ロイヤルモーメントを探る。

インタビューでは、言語と非言語を含めたテラーから発せられるシグナルを常に傾聴しながら、そのストーリーのエッセンスを探索することになる。エッセンスは「テラーが語っているストーリーの核心」ないしは「テーマ」であり、「テラーが訴えようとしている事」と定義されるが、必ずしもテラーの言葉の中にそのまま存在するとは限らない。脳科学的にはセマンティック・ネットワークの左右の言語・非言語のチャンネルを利用しながら、ストーリーのエッセンスを求めて相手と対話することになる。エッセンスはテラー自身にさえ認識されていないほど深いところに潜んでいることもある。その際には相手の心情に寄り添い、相手の視点を理解し、理解を深める必要がある。仕草、表情に現れる感情、語られる出来事、それぞれに、感覚運動性、情動性、認知的共感性の3つのネットワークが働くことになる。

ストーリーのエッセンスは、コントラスト(対照)を見つけることで、際立つことがある。コントラストはしばしば、語られた内容以外に場面に潜んでいる場合がある。コントラスト

としてのある種の日常があり、その中にイベントが起こる。例えば、父親が、子供のころのテラーに人形を買ってくれたという話が語られた。実はそのコントラストとして、普段は父親とはどう接して良いか距離を感じている子供の姿があった。人形を買ってくれるシーンだけでは、エッセンスが十分捉えられておらず、コントラストとしての普段の父親との距離感が、人形をたまたま買ってくれたというイベントの意味のエッセンスを捉えている。

他の例では、大学生のテラーが対面での新入生の歓迎会を友人と企画実施できてとても嬉しかったというストーリーが語られた。何故嬉しかったのか、単に友人と一緒に嬉しかったのか、何か他に嬉しく思う何か疑問に思った。そこで、コンダクターは「その時の歓迎会は、以前の歓迎会とは異なっていたのですか」と質問を加えると、テラーは、これまではコロナ禍でオンラインの歓迎会しかなかったことを語った。これにより隠れた対比が明らかになった。この例のように、ストーリーの中にある隠れた気持ち、すなわち以前の残念な気持ちと対比されてこそ理解される。したがって、コンダクターは、テラーが語られた言葉の理解と同時に、語られていないが背景にある対照的な気持ちも推測するために、あえて質問することがストーリーへの共感性としては大切である。

このような働きに関わるのもデフォルト・モード・ネットワークの一つの働きである。デフォルト・モード・ネットワークは「もし...ならどうだろうか」という、焦点のあたっている事実と異なる状況への想像を巡らすことである。このようなことは、ストーリーへの共感性を完全なものにするためには大切と考えられる。このような隠れた言外の内容、すなわち表現されていない情報が、ストーリーのコントラストを見出すためには助けになり、デフォルト・モード・ネットワークと意味に関わるセマンティック・ネットワークとが連動しつつ、「この一言の背景には、こんなコントラストが隠れているのではないだろうか？」等の仮説を立てて、さらに質問してみることも有効であろう。

このような仮説や問いかけには、分析的な思考を司る執行系ネットワークも関わるであろう。したがって、コンダクターには、ストーリーへの共感性を發揮するために、ナラティブ思考のデフォルト・モード・ネットワークと分析的思考を司る執行系ネットワークとを適宜スイッチしながらストーリーのエッセンスを、テラーと一緒にしながら探索するなかでストーリーへの共感性を感じ取ることができる。

2.1.4 アクター、ミュージシャンへの共感性

コンダクターはテラーのストーリーをアクター、ミュージシャンに引き継ぐ必要がある。インタビュー後は、アクター、ミュージシャンがストーリーの担い手だからである。コンダクティングでインタビューの間にもアクターたちの理解の様子に注意を配ることで、アクターたちにインタビューの中の話への理解や共感性を把握しておくことが大切であろう。

コンダクターの席は、テラーを見つめながらも、視野にアクターたちも視野内に入りうる微妙な位置である。インタビューしながら、アクターたちの理解度も、その表情などから読み取ることをする必要がある。これはリアルタイムでの共感性であり、感覚運動的共感と考えられる。コンダクターは、テラーへの共感性と同時にアクターへの共感性を並行して持つ

ている必要がある。

デフォルト・モード・ネットワークは、多数の視点で物事を表現しうるネットワークである。したがって、テラー、アクターなどの複数人間への共感性を管理できる柔軟な場である。しかし、これらの複数の人への共感性の管理は、マルチタスクになる点では、コンダクターは特別な技量が求められる。

【2.2 アクター、ミュージシャンの共感性】^{19)、20)}

次にアクターとミュージシャンの共感性に関して考察する。コンダクティングの後に、テラーにより語られたストーリーを数名の共演者とともに演じる。すなわち、アクターとミュージシャンは言葉でのストーリー表現から、身体全体を使った非言語的な表現も含むストーリーへの変換し、それにより新たな共感性の表現へと変容させる役割がある。ストーリーは今やコンダクターからアクターたちに権限委譲されるわけである。そしてミュージシャンもまたアクターとともに演技の重要な役割を果たす。ミュージシャンとアクターはチームを形成している。

2.2.1 アクター、ミュージシャンとテラーとの間の共感性

アクターたちとミュージシャンは、コンダクターとテラーのやり取りを見ながら、聞きながら、言葉、そして言葉以外の表情、音声などに感じられる非言語の情報も含め、テラーそしてストーリーへの共感性を示すことになる。共感性には感覚運動ネットワーク、情動的共感に関わるセイリエンス・ネットワーク、認知的共感に関わるデフォルト・モード・ネットワークがすべて関わり、意味理解には、左右の脳のセマンティック・ネットワークが、言語・非言語の表現の意味を読み取るために働いている。注意はテラーとコンダクターに向けられ、些細な変化も見逃さない。

コンダクティングの中で、テラーとアクター、2番目に大切な役などが次々決まっていくが、忍者ロールとして、役を当てられないアクターもいることがほとんどである。次第にアクターは自分が何を演じるかを頭の中で思い描くようになる。ミュージシャンはいわば音で“演じる”。ストーリーの想像としてはデフォルト・モード・ネットワークや感覚運動に関わる点では感覚運動ネットワーク、情動に関してはセイリエンス・ネットワークなど主に大脳皮質の内側系が関わる。しかし、多くの情報が言語であることから、セマンティック・ネットワークもこれらの働きに関わる。すなわち、言語と非言語(身体、情動)などの感覚を、演技として自己表現することを考えて聞いていることになる。

2.2.2 アクター、ミュージシャンとの間の共感性

コンダクティングのインタビューが終わり、「見てみましょう」との言葉で、セッティングアップとよばれる舞台準備が始まる。最初にミュージシャンの奏でる音楽が鳴る。これをきっかけに、日常としての傾聴から、非日常の役になりきった物語の世界に入っていく。それを助けるために、セッティングアップの最初の音楽は重要な役割がある。ミュージシャン

はテラーの語られたストーリーへの共感から得た直感を音楽として表現する。音楽に関わる脳はセマンティック・ネットワークと感覚運動ネットワークであり、またリチュアルとして、音楽は人を非日常的なモードにする働きがある。すなわち、執行系ネットワークのような、論理を考える分析思考から、ナラティブ思考のデフォルトモード優位な心の状態に一気にシフトすることを助けてくれる。

セッティングアップの時にアクターたちは、リチュアルに従って椅子を舞台横に置いて、それぞれの立つ位置へと移動する。それぞれの役、テラー役、2番に重要な役、さらには忍者ロールの役者などが、それぞれどのようなストーリーかを無言であるが、互いに感じながら、その立ち位置に移動することになる。

このようなセッティングアップを通じて、アクターたちは、テラーの指示した役になりきり、その視点で、今後はアクター同士のそれぞれの役との相互作用により、感覚運動的共感性、情動的共感性（セイリエンス・ネットワーク）、認知的共感性（デフォルト・モード・ネットワーク）を発動して、アクター同士、さらにはミュージシャンも含めてリチュアルに従い動き出す。無言で静かなセッティングアップでも、誰がステージ真ん中において、誰が舞台の外にいるのか、またはテラー役のアクターに誰が近づいていくのか、さらには布を使うのか、セッティングアップの際には、互いの動きは、注意ネットワークが視線、動き等に注意しながら、それぞれのアクターがどんなストーリー展開を想定しているかを想像することになる。

動きが止まり、ミュージシャンが音楽を止める時、いよいよ演技が始まる。セッティングアップで、アクターたちのそれぞれが描くストーリーがあるが、このあと実際に始めると、皆が同じ展開を考えていれば良いが、そうでなければ即興で他のアクターたちの演技に対応する必要がある。ミュージシャンも場面にムードづくりとして音で参加し、さらに杵作りとして場面転回を促したり、積極的にアクターたちと連携し演技を音でサポートすることになる。

感覚運動ネットワークでの身体表現、セイリエンス・ネットワークでの情動表現、さらにデフォルト・モード・ネットワークのストーリーを共に創る共創的活動、注意ネットワークでのモニタリングとセマンティック・ネットワークでの他の役者の動き、意味に着目しながらさらにミュージシャンの音楽に反応しながら、ストーリーと一緒に展開することになる。

例えば、テラーが人里離れた場所に樹齢の長く、有名な一本の桜の木を探しに行くことが語られた。役を当てられなかったアクターは忍者ロールとして、その桜の木を演じた。当初は桜の木として何かを語ることは想定していなかった。しかし、そこにテラーの役のアクターが近づいてきたときに、思わずテラーに向かって、「よく自分も探してくれたね」と語りかけたのである。その瞬間に、テラーはこの話を桜の視点で全く異なる意味を理解し、感動するのであった。

この例からも言語的に語られた出来事が、アクターたちとミュージシャンにより即興演技の中で、ストーリーは芸術的な表現に変容する。これはあらかじめ、台本がある中で生まれた変容でなく、あくまで、即興の力を借りて、変容したためにそれだけに感動も大きいと

考えられる。

このような状況は、チクセントミハイの言う集団的なフローの状態で、「無我の境地」「忘我状態」で、役になりきって演じている状態である。ただ、プレイバックシアターでは、自発性、即興性に加え、共感性に基づいた互いのやり取りの中で演劇が進められることに重要性がある。情動的な表現がその演劇のピークの中で演じられ、最後のシーンに向かって、様々な可能性に対してオープンでありつつも、テラーの語ったストーリーに忠実であろうとする共感性と自発性のある種の制限により、高度な創造性を求められ、理想なものに近づこうとするであろう。

そして、全てが演じきった時に、アクターたちはテラーに注目する。音楽も止まる。これにおいて、物語世界の共感性に基づき、テラーの心象世界の中を演じる非日常世界から、アクター、ミュージシャンとテラーという現実世界に戻る。

【2.3 テラーの共感性】^{19)、20)}

テラーはプレイバックシアターでは、自発的に手をあげて語り手として、ストーリーを提供する。そして演じられることで人々を共感させることになるが、テラー自身はどのような共感性の体験を持つのであろうか？

観客の一人として、他者の語りと演技によるプレイバック、再現を見ながら、他の参加者の体験に共感するだろう。その際に観客としては、実際に言葉を発したり、演技をするわけではないが、心の中で、感覚運動ネットワークやセイリエンス・ネットワーク、さらにデフォルト・モード・ネットワークを作動させて、共感性を感じる体験は起こるのであろう。しかし、自分がテラーとなって語り、そして演じられるときには、このような受動的な参加者から能動的な語り手として、いわゆるテラー独自の体験が起こると考えられる。

2.3.1 インタビュー時のテラーの共感性

テラーは、自分の席からコンダクターの隣の席に移動するまでに何を感じるであろうか。観客席という日常の世界から、自分がスポットライトを浴び、みんなからの注目を集める非日常の世界へと近づくことになる。コンダクターの隣に座れば、見えるのは観客席であり、アクターたちである。自分の視点が大きく観客席から変わったことに気づくはずである。すでにコンダクターが安全の場を確立していたら、テラーの心理的負担は少ないであろう。テラーはコンダクターに尋ねられるまま、いつ、どこで、その時の気持ちなどを話していくことになる。それは、コンダクターへの語りであるが、同時に観客への語りである。

テラーが話しながら、会場の皆がそのストーリーを聴いてくれる体験はどのようなものであろうか？そのストーリーは、自発的にテラーの心の奥から湧き上がり、普段は知らない人に話したことなどないと思われる。それはまさに他者への自己開示である。このような自己開示は、よほど安全安心な場でないといわれない。なぜなら、自己開示は、場合によっては自己の脆弱性をさらけ出すことでもあるからである。

コンダクターに導かれるまま、自己開示としてのストーリーを語ることは、デフォルト・

モード・ネットワークの働きである。自己に対するエピソード記憶は回想記憶とも呼ばれることもあり、デフォルト・モード・ネットワークが関わり、今の自分から、その時の自分へとメンタルタイムトラベルを行うことになる。しかし、あまりまとまった話でなければ、心はあちらこちらに迷い込む可能性があるが、ガイドがその話を、一つのエッセンスのもとにまとめられていく。

テラー席では、コンダクターと目を合わせながら、一方ではアクターたちからの視線、さらには観客からの視線も感じている。これらの視線は、テラーを今ここにアンカーすることになるであろう。したがって、テラーが話しながらメンタルタイムトラベルをしつつも、どこかで現実の今ここに結び付けられている。この点で、例えば心的トラウマを伴う話であっても、観客やコンダクターとともに現実に身を置く部分と、メンタルタイムトラベルの内的世界に身を置く部分の両方が共存している。結果としては、一気にトラウマ当時の記憶の世界に飛んでしまいフラッシュバックするようなことは予防されるであろう。内界へ向かうデフォルト・モード・ネットワークと外界へ意識を向ける注意ネットワークが両方活性化したような状況と考えられる。インタビューが最後のシーンまで尋ねられた後、短いサマリーがあり、「見てみましょう」とコンダクターの言葉で、いよいよ演技が始まる。

2.3.2 演技を見ることでの自己への共感

ミュージシャンの音楽とともに、テラーの視線は、舞台のアクターたちに注がれる。テラーは、コンダクターや観客の存在は感じつつも、目の前に起きる演劇に釘付けとなる。そこで、テラーは非日常性としての演技されるストーリーの世界に没入する。感覚運動的共感、情動的共感、そして認知的共感が関わりながら、主人公、すなわちテラー役のアクターの演技を観るわけである。

これらの共感性は、コンダクター、アクター、観客も原則同じように思われるが、テラーの共感とは、大切なところで根本的に異なる。それは自分を目の前に観る点である。アクターへの共感とは、自分への共感であり、自己共感、セルフ・コンパッションである。この瞬間を脳科学的に解釈するならば、内面としての自分と、外に見える自分（役）のダブルを体験しつつ、自分役のアクターに共感する自分は、“自己”を見る自分、メタ認知的な面と、同一化する自分それは、母子が共感性を介して一体化しているような幼少時のアタッチメントの体験と似たものになるだろう。セイリエンス・ネットワークは、元来自己と他者の情動の共感性を表すが、テラーにとっては、自己と“自己”（他者が自己を演じている）の共感性、いわばセルフ・コンパッションとなる不思議な体験となる。

プレイバックシアターで体験するこのセルフ・コンパッションは、結果としてアタッチメントの再体験になるのではなかろうか。さらには、養育者との幼少時の不完全なアタッチメントや成人になってもアタッチメントが不安定になっている人には、特にこの体験は貴重な体験で、アタッチメントの回復や修復につながる体験であろう。またメタ認知として、テラー体験を捉えれば、自己理解を深めることになるであろう。これは、いわゆるジョハリの窓の中の4つ（開かれた窓、隠された窓、見えない窓、未知の窓）のうち、自己理解の開か

れた窓を広げること、自己の中の未知の窓を探索したことになるであろう。

【2.4 ストーリーの共感性】^{19), 20), 21)}

プレイバックシアターでは、誰もがストーリーを持っているという基本的な考え方で行われている。そしてプレイバックシアターでは、ストーリーを介してテラー、コンダクター、アクター、ミュージシャン、観客の間に共感性が生まれる。しかも、テラーとコンダクターのインタビューで語られたストーリーは、アクター、ミュージシャンの演技により表現しなおされる結果、一段と深い共感や感動を生み出す。このようにストーリーが主に言語的な形態から言語・非言語的な演技に変容されるとどうして、共感性が増すのであろうか？ストーリーは一度語られ、人の心に入るとき、共感性が伴えば強く記憶に残ったり、二次的にさらにストーリーが他のストーリーの想起を引き起こしたり、あたかもストーリー自身が共感性により人から人へ伝染し、さらに変容して、より深いところで人々と結びつける役割があるように見える。脳科学的にも興味深い現象が認められるので考察する。

2.4.1 個人のストーリーの共感性

ストーリーはテラーの体験であり、これは大脳皮質の様々な領域に記憶されている。しかし、これをいつ、どこで、誰となどの語り、ナラティブとして想起されるときには、デフォルト・モード・ネットワークが関わる。その想起のきっかけは、ふと思い出したというような自発的、内発的な場合もあれば、他のテラーの話などをきっかけにした、外発的なものもあるであろう。内発的なものは、高次の意識の場である皮質より、低次の例えば海馬、扁桃体などの辺縁系が関わることもある。より低次の脳の部位からの活性化の寄与が高い。一方で、外発的なものは、その内容に応じて大脳皮質での活性化が、デフォルト・モード・ネットワークでの想起を促すことが考えられる。

ストーリーにはいつどこでというような出来事としての側面、事実と、その意味解釈としてのストーリーが表面上の出来事とは異なる深いレベルでの真実すなわちエッセンスと呼ばれるものがある。言葉としては事実と真実は似ているが、事実の一つでも真実は、その語る人によって異なる可能性がある。名探偵コナンの「真実の一つ」というがあるが、プレイバックシアター的には事実の一つであっても、真実とは異なる、または語り手により複数ありうるという理解である。真実を見出すことは、メイク・センス、すなわち意味を知るという体験であり、ストーリーの提供者のテラー、そして、参加した人々の心の中での気づきになると考えられる。

これは、脳科学的にはどのように理解されるのであろうか？客観的な出来事としての側面は、言葉を理解する左脳のセマンティック・ネットワークで言語として理解される。演じる際には、むしろ非言語的、身体的情動的な側面が大切で右脳のセマンティック・ネットワークが関わる。そして、海馬などの働きにも関わりながら、一つのシーンとして詳細な出来事として記憶され想起される。これを詳細記憶と呼ぶ。しかし一方で、ストーリーのエッセンスや意味ということに関しては、海馬の別な働きとして、記憶の要点を抽出する働きも知

られている。これを要点記憶と呼ぶ。詳細記憶は感覚的であったり、具体的であり、比較的再現することは容易いが、要点記憶は、しばしば抽象的であったりするため、うまく意識化して言語化されないこともある。

このような過程を経てストーリーは、どちらかといえば左脳での表現から、右脳での表現にデフォルト・モード・ネットワークの働きを介して変容することになる。またその際には、感情的な表現、意味を考えながら詳細記憶としての出来事より、要点記憶としてのエッセンスを感じて、脳は体験を意味あるものとして再構成すると考えられる。プレイバックシアターは即興演劇であり、各自の想定は実際の演技が始まるとさらなる変容を受けることになる。すなわち、アクターたち、ミュージシャンとの相互作用で、言語的表現から非言語的表現へのセマンティック・ネットワークでの変換のみならず、感覚運動ネットワークによる身体を介したコミュニケーション、さらにはデフォルト・モード・ネットワークがその場で想像したことを自由に、即興でそのまま身体表現に移り変わることが行われている。実際にデフォルト・モード・ネットワークは、即興のジャズミュージシャン等でも活性化しており、その際には執行系ネットワークは抑制されている。ストーリーはこのような変容を経て、テラーの目の前に提示される。

テラーの体験はテラーの胸の内に秘められた状態から、語られたストーリーになり、さらに演技されたストーリーへと変容し、語ることにより自分の体験と重複しつつも、ストーリーとして新たな意味を獲得するわけである。すなわち、語る前に、主観的に感じていた意味は、目の前で繰り広げられた演じられたストーリーを外から見る体験で、より客観的に、ないしは、自分自身を俯瞰するメタ認知的な観点で理解するため、語る前の主観的意味と再度新たに自分が主人公の演劇を見ることで客観的、ないしは外部の視点でその体験の意味が「新たな視点での意味」に書き換えられるわけである。

ストーリーが人々の間に共感とともに記憶され、場合によってはさらにストーリーが独自に伝搬したり、時代を超えて残ることが知られている。遺伝子のように、それを遺伝子ゲノムになぞらえてミーム²²⁾とドーキンスは名付けた。彼によればミームの基盤は人の脳である。いちど、ストーリーが心に入ってくると、または脳に入ってくると、単に記憶する知識でなく、より深い処理を受けて脳の中に生得的に備わっている脳の仕組みとして埋め込まれていく。脳は、元来ストーリー、体験というものを理解するようにできている。それは、自己や他者のストーリーから学ぶことが、種としての生存に関わる重要な情報伝搬方法だったからである。そして、ストーリーは文化的情報として口承的に、さらには、マスメディアを通じて脳から脳へとコピーされていくことが知られている。このようなプロセスを進化のアルゴリズムという観点で分析するための概念がミーム²²⁾である。文字を持たなくても、口承文化として、ある種のストーリーが代々伝わっていく仕組みは、このようなミーム²²⁾という概念で理解できる。

プレイバックシアターで語られる個人のストーリーもあるコミュニティにおけるミームのような働きを持っているように思われる。昨今では SNS 等では体験とは切り離された

ストーリーが虚実に関わらず流布し、そのようなものですら人の心を動かし、場合によっては社会の混乱を引き起こしている²³⁾。改めて、プレイバックシアターのような、対面でのストーリーの共有が個人にも、コミュニティにも重要であると考えられる。

2.4.2 ストーリー間の共感性

ストーリーは語られ、そして演じられ観客の記憶に入り込むと、それぞれの観客に関連する記憶を想起するきっかけを与える。その結果、一つのパフォーマンスの中でも、一つ一つのストーリーが関連しあう現象が認められる。これをジョナサン・フォックスはナラティブ・レティキュレーション²¹⁾、織りなす綾¹⁹⁾と呼んだ。この現象では、一つ一つのストーリーの細かい出来事は、すなわち浅層構造では異なるが、そのエッセンスという点では深層構造では共通のテーマのバリエーションのような様相を呈する。例えば一人の話は、チアリーダーにもかかわらず、白い手袋を忘れて、電車の車掌にその手袋を貸してくれるようお願いする話であった。次には、家族に不幸があり、学校を休みたかったのだが、教員より禁止される話であった。さらに次の話は、試験場でストーブのそばで熱いにもかかわらず、そのことを試験監督者に言えず体調を崩しながら受験して入試に落ちた話であった。見かけは全く異なるが、共通して自発性が話題になっており、最初は自発性が発揮できた話、次は自発性が抑圧された話、そして最後に自発性が発揮できなかった話と、それぞれ自発性という点で関連しあっていた。またそれぞれのストーリーの状況としては目の前の困難をどう乗り越えるか、というテーマについて語り合うストーリーであったとも言える。このように織りなす綾の具体的な解釈は一通りとは限らない。

これらの例は、ストーリーが人の心を媒介して共感しあっているように感じられる。

どうしてそのようなことが起こるのか？はっきりとした科学的説明は難しいが、海馬には記憶する事象間の詳細構造と要点構造を見出す働きがあるとされている。特にその要点構造の中には、ストーリー間の関係性から自分の記憶の中の関連するストーリーを見出したりすることにかかわるのかもしれない。ストーリーは海馬が皮質下であり、意識には上らない形で働いている可能性がある。ストーリーはナラティブとして人を共感させ、動かす固有の特性を持っているように思われる。

ストーリーをミーム²²⁾として捉えると、遺伝子が様々な環境で変異したり、他の遺伝子と相互作用するように、ストーリーとしてのミームも、いろいろな人の脳に入り込むと、似たようなミームと相互作用しながら、次々と織りなす綾を作り出すのかもしれない。ストーリーとストーリーのいわば化学反応は、ストーリー自身に特別な力があり、脳はこのようなストーリーを受容し、相互作用しやすいように、デフォルト・モード・ネットワークを進化させてきたのかもしれない。ストーリーの心への(脳への)浸透性ゆえに様々なストーリーは様々なところで、他のストーリーと反応しているであろう。そして、パフォーマンスの中で起こる「織りなす綾」¹⁹⁾(ナラティブ・レティキュレーション²¹⁾)も、人間がストーリーから学び、コミュニティとしても心のうちに宿るような形で、体験を通して伝えられる口承文化としての側面が、脳にはちゃんと準備されているのだと考えられる。このようなストー

リー間の共感性は、いわゆるリテラシーのような文字文化にある外部化された知識とは異なり、人と人が一緒にいて体験を共有することの重要性を示唆している。

【第3章】結論

プレイバックシアターに関する共感性を脳科学的に考察した。共感性は感覚運動的、情動的、認知的共感性の三種があり、それぞれの感覚運動ネットワーク、セイリエンス・ネットワーク、デフォルト・モード・ネットワークが関わる。プレイバックシアターのコンダクター、アクター、ミュージシャン、テラーはそれぞれの共感性を体験し、しかもそれぞれの役の上で共感性を体現する。3つの中では対面で相手とやり取りするときには、感覚運動ネットワーク、セイリエンス・ネットワークがリアルタイムで起こる共感性に関わる。一方で、ストーリーを介したプレイバックシアターの共感性は、リアルタイムというより、過去、未来にも関わる時間軸の中で、しかも多視点で起こる複雑な共感性が本質的であり、ネットワークの中でもデフォルト・モード・ネットワークが最も大切であることが示唆された。

デフォルト・モード・ネットワークは、認知的共感性に関わり、それぞれの視点での体験を理解する役割に加えて、そもそものストーリーの理解に関わるナラティブ思考にも関わり、さらにストーリーの想起と、関連して起こるメンタルタイムトラベル、更には、心情理解のために様々な可能性を探索し、想像する過程でも働く。ストーリーを介した物語理解には参加者のデフォルト・モード・ネットワークが活性化し、それが共感へと導かれる。またストーリー自身が、人の心に入り込み、記憶されたり、他のストーリーとの関連性が生まれるナラティブ・レティキュレーションにもこのデフォルト・モード・ネットワークが関わると考えられる。

プレイバックシアターでは、語られたストーリーが、アクターによって、身体的な演技によるストーリーへと変容し、さらに芸術的な価値が加わることに特徴がある。そのためには、デフォルト・モード・ネットワークと左脳の言語的セマンティック・ネットワークと右脳の非言語的セマンティック・ネットワークそして、感覚運動ネットワークが連携してストーリーの加工や相互作用、さらに芸術性を加えるなど、ストーリーを巡って、さまざまなネットワークが関わるということが示唆された。その中で、テラーは、自分のストーリーを、眼の前で鑑賞者として体験することになり、メタ認知やセルフ・コンパッションを感じる特別な体験を持つが、ここでもデフォルト・モード・ネットワークが関わっていると考えられる。

以上のようにプレイバックシアターでは、演じる側も演じられる側も観客も、ストーリーをコアにして、共感性に関わる脳のネットワーク特にデフォルト・モード・ネットワークを起動させ、さらに関連する脳のネットワークを巻き込んで行われる全脳的な体験劇と考えられる。

【最終章】終わりに

プレイバックシアターにおいては、個人の体験・ストーリーをコアとして、それを芸術、社会、リチュアルという3つのスキルを持ったパフォーマーが、語られた話を即興演劇として表現する芸術である。筆者はプレイバックシアターに関わる共感性を、実践をしながらの主観的な立場と、脳科学研究者としての客観的な立場から検討した。一般に主観と客観は両立しない2つの記述とみなされている。しかし、ポール・リクールは、主観と客観を融合させた第3の記述があるのではと述べている²⁴⁾。自分は、このような主観と客観を橋渡しする記述として、今回の論文を書いた。どれほど橋渡しができたかの判断は読者に任せたい。

【謝辞】

これまで、プレイバックシアターを学ばさせていただいたスクール・オブ・プレイバックシアター日本校校長の宗像佳代様、プレイバックカーズのリーダー小森亜紀様には、深く感謝申し上げます。そして、共に学んできたプラクティス10のメンバー、リーダシップの7期のメンバーの方々にも、大変お世話になりました。また仙台で生まれたプレイバックシアターあおばのメンバーにも、フレッシュで、若い力で成長する姿から多くのことを学ばせていただいております。このような多くの方々との出会いのおかげで、なんとか今回のリーダシップの卒論にたどり着くことができました。そして一緒に二人三脚で歩んできた美喜や家族にも心より感謝申し上げます。

【参考文献】

デフォルト・モード・ネットワーク

1) Andrews-Hanna JR、 Smallwood J、 Spreng RN. : The default network and self-generated thought: component processes、 dynamic control、 and clinical relevance. *Ann N Y Acad Sci.* 1316:29-52、 2014

2) Greicius MD、 Krasnow B、 Reiss AL、 Menon V. : Functional connectivity in the resting brain: a network analysis of the default mode hypothesis. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 100:253-8、 2003

3) Raichle ME、 MacLeod AM、 Snyder AZ、 Powers WJ、 Gusnard DA、 Shulman GL. : A default mode of brain function. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 98:676-82、 2001.

執行系ネットワーク

4) Vincent JL、 Kahn I、 Snyder AZ、 Raichle ME. : Buckner RL. Evidence for a frontoparietal control system revealed by intrinsic functional connectivity. *J Neurophysiol.* 100:3328-42、 2008

背側注意ネットワーク (DAN) と腹側注意ネットワーク

5) Corbetta M、 Patel G、 Shulman GL. : The reorienting system of the human brain: from environment to theory of mind. *Neuron.* 58:306-24、 2008

6) Vincent JL、 Kahn I、 Snyder AZ、 Raichle ME、 Buckner RL. : Evidence for a frontoparietal control system revealed by intrinsic functional connectivity. *J Neurophysiol.* 100:3328-42、 2008

セイリエンス・ネットワーク (salience network)

7) Seeley WW、 Menon V、 Schatzberg AF、 Keller J、 Glover GH、 Kenna H、 Reiss AL、 Greicius MD. : Dissociable intrinsic connectivity networks for salience processing and executive control. *J Neurosci.* 27:2349-56、 2007

8) Menon V、 Uddin LQ. Saliency、 switching、 attention and control: a network model of insula function. *Brain Struct Funct.* 214:655-67、 2010

9) Uddin LQ. Saliency processing and insular cortical function and dysfunction. *Nat Rev Neurosci.* 16(1):55-61、 2015

10) Menon V. Large-scale brain networks and psychopathology: a unifying triple network model. Trends Cogn Sci. 15:483-506, 2011

感覚運動ネットワーク (sensory-motor network : SMN)

11) Kahnt T, Chang LJ, Park SQ, Heinzle J, Haynes JD. Connectivity-based parcellation of the human orbitofrontal cortex. J Neurosci. 32(18):6240-50. 2012
Edmund Rolls The Orbitofrontal Cortex. Oxford University Press, 2019

眼窩前頭前野ネットワーク

12) Richard Passingham: Understanding the Prefrontal Cortex: Selective Advantage, Connectivity, and Neural Operations. Oxford University Press, 2021

セマンティック・ネットワーク

13) Iain McGilchrist The Master and His Emissary: The Divided Brain and the Making of the Western World Paperback. -Yale University Press; Second Edition, New Expanded, 2019

皮質下のネットワーク

14) Jaak Panksepp The Archaeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) 1st Edition. W. W. Norton & Company; 1st edition 2012

脳科学的観点からのプレイバックシアターの共感性

脳科学関連

- 15) 虫明 元: 学ぶ脳——ぼんやりにもこそ意味がある岩波書店(岩波科学ライブラリー)、2018
- 16) 虫明 元: 前頭葉のしくみ : からだ・心・社会をつなぐネットワーク. 共立出版 2019
- 17) 虫明 元、山口 晴保: 認知症ケアに活かすコミュニケーションの脳科学 20 講 一人のつながりを支える脳のしくみ. 協同医書出版社、2023
- 18) 虫明 元: ひらめき脳. 青灯社、2024

プレイバックシアター関連

- 19) 宗像佳代: プレイバックシアター入門、明石書店、2006
- 20) Jonathan Fox: Acts of Service: Spontaneity, Commitment, Tradition in the Nonscripted Theatre. Tusitala Pub; First Edition, 1994
- 21) Jonathan Fox, Jo Salas: Personal Stories in Public Spaces: Essays on Playback

Theatre by Its Founders Tusitala Publishing, 2021

ミーム

22) リチャード・ドーキンス、日高敏隆 訳、岸由二訳、羽田節子訳、垂水雄二訳：利己的な遺伝子. 紀伊國屋書店、2006年

23) 大路朋子：人を動かすナラティブ なぜ、あの「語り」に惑わされるのか. 毎日出版、2023
最終章

24) ジャン=ピエール・シャンジューと ポール・リクール： 脳と心. みすず書房、2008