

## 気づきの向上によりこだわりが改善した左側頭葉を中心とした頭部外傷の一例

### Obsessive preoccupation was improved with an increase in awareness : a case after traumatic brain injury mainly with left temporal lobe damage

黒後 祐美<sup>1)</sup>, 船山 道隆<sup>2)</sup>, 中島明日佳<sup>1)</sup>, 松川 勇<sup>1)</sup>, 中村 智之<sup>1)</sup>

**要旨：**脳損傷後にこだわりが強く出現する例はしばしば経験されるが、そのリハビリテーションについての報告は少ない。われわれは、頭部外傷により左側頭葉を損傷し、強いこだわりによる脱抑制を呈した患者に対して復職を目標とした介入を行い、改善が認められたため報告する。本症例は受傷後から自分が正しいと思ったことに強くこだわり、他者の意見を聞き入れずに怒り出すといった行動が目立ち、復職や対人関係に問題が生じていた。こだわりへの気づきを向上させるため、元の業務内容に近い作業を訓練に取り入れたところ、自分の行った作業が第三者からどう思われるかを考えた発言が聞かれ、作業の完成度を高めるためにこだわりをある程度コントロールできるようになった。その結果、脱抑制が軽減し、受傷後約6年で復職に至った。気づきの向上を目的とした元の業務内容に近い作業のリハビリテーションや第三者視点の出現がこだわりの改善につながったと考えられた。

**Key Words：**こだわり、気づき、体験学習、脳挫傷、側頭葉

#### はじめに

脳損傷に伴いこだわりが強く出現する例は前頭葉損傷(上田, 2017)のみならず、意味性認知症(Nearyら, 1998; 小森ら, 2015)や側頭葉てんかん(Waxmanら, 1975)でしばしば報告されており、こだわりによって社会生活や対人関係が損なわれることは臨床上でもしばしば経験される。しかし、そのリハビリテーションについての報告はわれわれが知る限り極めて少ない。今回われわれは、頭部外傷により左側頭葉を損傷し強いこだわりが出現した患者に対して、こだわりへの気づきを促すために実際の復職を目標とした介入を行い、こだわりの改善が認められた例を報告する。最後に、頭部外傷により生じたこだわりの長期的な経過と改善の要因について考察する。

#### 1. 症 例

40歳代男性, 右利き。高校卒業後から現在までスー

パーマーケットに勤務し、店長補佐として業務全般を担当していた。勤務態度や人間関係は良好であった。休日はボーイスカウトの活動を熱心に行っており、人付き合いが多く活発な性格で、ものごとに特別こだわるタイプではなかった。

X日、工作中に1.5mの脚立からコンクリートの地面に転落し、重度の脳挫傷を受傷した。当院に救急搬送され、来院時の意識レベルはJCSⅡ-10、開頭血腫除去術、外減圧術を施行された。X+1日、JCSⅢ-100に低下し切迫性脳ヘルニアを認めたため、開頭血腫除去術、内減圧術施行され、左中～下側頭回を切除した。術後、人工呼吸器管理、低体温療法開始し、X+6日に人工呼吸器離脱。X+24日に頭蓋形成術施行し、X+42日に回復期リハビリテーション病院に転院となった。X+7ヵ月で自宅退院となったが、高次脳機能障害が残存していたため、当院高次脳機能外来を受診し作業療法、言語聴覚療法開始となった。外来開始時の本人の主訴は「元の職場に戻り、今までと同じ業務をしたい」と、復職

【受理日 2018年6月19日】

1) 足利赤十字病院リハビリテーション科 Yumi Kurogo, Asuka Nakajima, Isamu Matsukawa, Tomoyuki Nakamura : Department of Rehabilitation, Ashikaga Red Cross Hospital

2) 足利赤十字病院神経精神科 Michitaka Funayama : Department of Neuropsychiatry, Ashikaga Red Cross Hospital

を強く希望していた。周囲のサポート体制は良好であり、妻と2人暮らしであるが妻の高次脳機能障害に対する理解は良好で、回復期病院退院前に県の高次脳機能障害支援チームと市の障害者支援センターが介入を開始していた。

## 2. 外来開始時の所見

### a. 画像所見

X+7ヵ月の頭部CT画像(図1)で、左側頭葉を中心に広範な損傷を認めた。

### b. 神経学的所見

運動麻痺なし。筋力は四肢MMT 5レベル。右上下肢のしびれの訴えがあり、寒さにより増悪した。

### c. 神経心理学的所見

主にWernicke失語と注意/遂行機能障害を認めたが、一方で記憶面は比較的保たれていた。図2に標準失語症検査(SLTA)の結果を、表1に日本版レーヴン色彩マトリックス検査(RCPM)、Wechsler Adult Intelligence Scale-III(WAIS-III)、Trail Making Test(TMT)、ウェクスラー記憶検査(WMS-R)、リバーミード行動記憶検査(RBMT)、BADS遂行機能障

害症候群の行動評価日本版(BADS)の結果を示す。

言語理解は時に単語レベル、主には短文レベルから低下を認め、文脈を手がかりに簡単な日常会話がなんとか理解可能であった。時々「芋ってなんですか？」などと語の意味を尋ねることがあり、語義理解の低下を認めた。発話は流暢で聞き手の推測があれば簡単な内容の伝達は可能だが、音韻性錯語、語性錯語、迂回反応が多く見られ、言いたい言葉が出ないとそれにこだわり会話が中断してしまうことがあった。語彙と意味の両方向性のアクセス障害に加え、音韻障害も生じていた。知的機能はWAIS-IIIにおいて全検査知能(FIQ) 57、言語性知能(VIQ) 60、動作性知能(PIQ) 61と、失語症の影響を受けやすいVIQだけでなくPIQの低下も認めた。注意機能は処理速度と同時注意の低下を認めた。記憶は視覚性記憶は保たれており、言語性記憶の成績低下を認めたが失語症の影響と思われた。遂行機能はBADSで全般的区分が障害レベルであり、中でも鍵探し検査と動物園地図検査が0/4点であった。BADSでの検査中も一部分へのこだわりは目立ち、目標に向けた計画設定が困難だった。また、制限時間を超過しても検査者の制止を聞かず課題を止められないことが多く、鍵探し検査の草むらの草がどのくらいの背丈なのかなど教示の細部にこだわり検査が先に進まないことが頻回にあった。

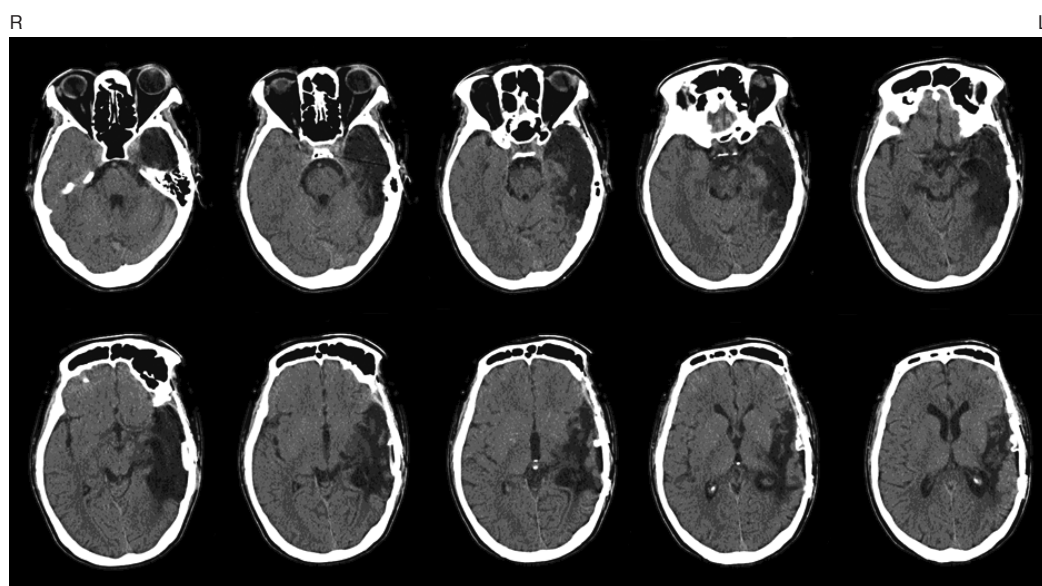


図1 頭部CT画像(X+7ヵ月)

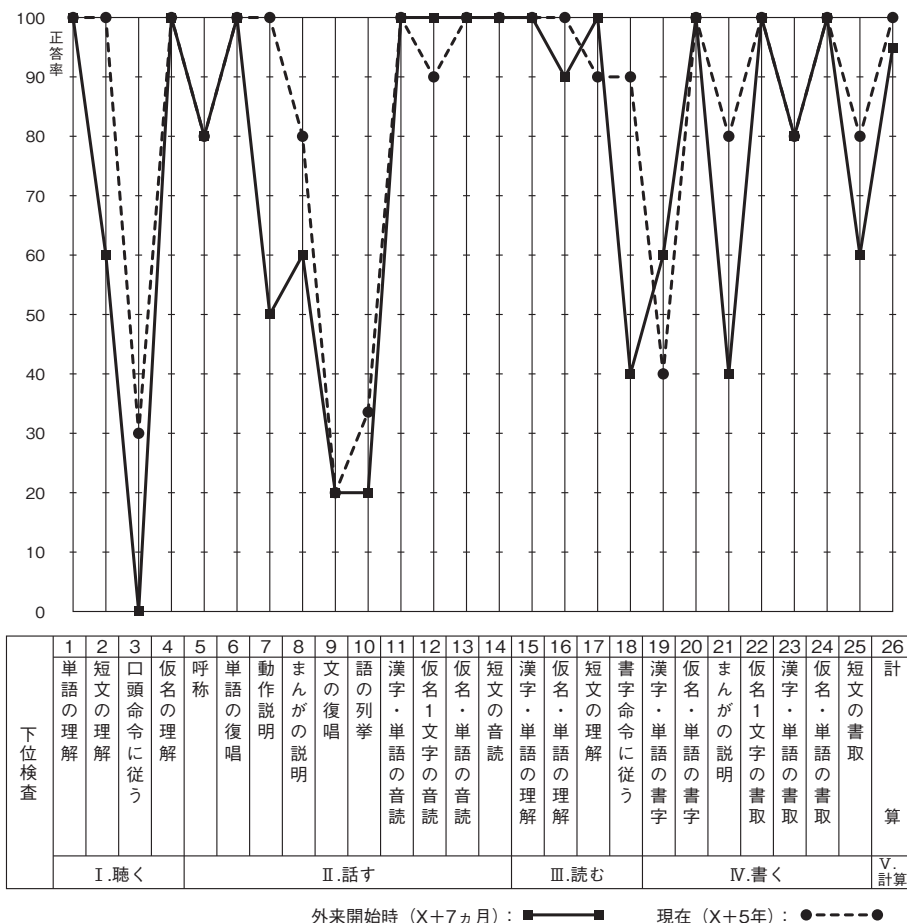


図2 SLTA プロフィール

表1 神経心理学的所見

	外来開始時 (X+7ヵ月)	現在 (X+5年~)
RCPM	32/36	35/36
WAIS-III	VIQ60, PIQ61, FIQ57 言語理解 59, 知覚統合 66 作動記憶 67, 処理速度 54	VIQ64, PIQ80, FIQ68 言語理解 66, 知覚統合 89 作動記憶 72, 処理速度 63
TMT	A256秒, B1024秒	A213秒, B262秒 error1
WMS-R	言語性記憶 55, 視覚性記憶 92	言語性記憶 64, 視覚性記憶 94
RBMT	標準プロフィール得点 19/24 スクリーニング得点 7/12	標準プロフィール得点 20/24 スクリーニング得点 9/12
BADS	標準化得点 67, 全般区分: 障害あり	標準化得点 100, 全般的区分: 平均

d. ADL・IADL

ADLは自立, IADLは運転以外自立していた。運転はまれに起こるてんかん発作 (フェニトイン 300mg, トピラマート 200mg 内服中) と注意障害のため許可されなかった。

e. 行動面・精神面

強いこだわりとこだわりによる二次的な脱抑制を認めた。自分が正しいと思ったり納得できないことがあったりすると思考の切り替えができず, 他者の意見を聞き入れられない, 思い通りにならないことに対して怒りが爆発する, といった特徴が見られた。

日常生活では体力や筋力をつければ復職できると考え、ウォーキングに固執しており、毎日数時間、時には夜間までウォーキングを行っていた。オーバーワークであることを説明しても受け入れず、膝の関節痛が出現してからようやく長時間のウォーキングを控えるようになった。対人関係においても、相手の気持ちや状況を察せず自分のやりたいことを優先し、気に入ったスタッフを見かけると相手が迷惑していても引き留めて長時間話し続けることがしばしばあった。訓練中にはできない作業があるとそこにこだわって先に進めず、終了時間になってもやめられないことが多々あった。ヒントを出したり次の作業に移るよう促したりすると怒りはじめ、30分～1時間にわたり1つのことに対して怒り続けるため、訓練が進められないこともあった。しかし、怒った後に「本当にごめん」などと何度も謝ることがあり、一次的に他者の気持ちを察することが困難というよりは、むしろ、こだわりが症状の主体であると考えられた。

こだわりが脱抑制や注意/遂行機能障害を引き起こしていることに対する本症例の気づきは乏しかった。失語症の自覚はあったものの、それが接客を困難にしていることは認識できていなかった。単に体力がつけば復職できると思い込んでおり、身体機能の訓練のみに固執していた。仕事は病前と同じ店長補佐としての復職を強く希望しており、配置転換や短時間勤務を勧めても拒否的な反応を示した。

こだわり、脱抑制の評価に対しては、BADSの遂

行機能障害の質問表でそれらに関連する7項目の行動面の評価を実施した。本人は失語症による言語理解の低下に加え、1つ1つの語の意味などに強くこだわってしまい先に進めず質問表の実施が困難だった。妻の評価は低く(表2)、妻からは「こだわりが強く人の意見を聞けない。感情のコントロールができず、大声で怒鳴る」といった訴えがあった。

### 3. リハビリテーションの経過

#### a. 第1期—機能訓練中心のアプローチ—

X+7ヵ月より、復職に必要な能力を高めることを目標に機能訓練中心のアプローチを開始した。失語症に対しては、語や文の理解訓練を中心に呼称訓練、会話訓練を、注意機能障害および遂行機能障害に対しては、物品の仕分けや計算等の作業課題を実施した。こだわりに対しては問題行動が起こる頻度を減らせるよう、課題を行う前にその日の内容や終了時間を伝えて時間への意識を高めることや、スタッフの対応方法を統一することなど、環境調整を行った。また、神経心理学的検査や訓練の結果については、本人に保たれている視覚的記憶を活用してグラフ等で視覚的にフィードバックし、症例の高次脳機能障害についての説明を適宜行い、気づきの向上を促した。身体機能に対しては、自主的に行っている運動量で十分であることを説明した上で、ストレッチや筋力強化の自主訓練を指導した。

表2 妻によるこだわりの評価

BADS 遂行機能障害の質問表の7項目	まったく ない	たまに	ときどき	よくある	ほとんど いつも
5. ものごとに夢中になりすぎて、度を越してしまう		○	●		
9. 人前で他人が困ることを言ったりやったりする		○●			
12. ごくささいなことに腹をたてる		○	●		
13. 状況に応じてどう振る舞うべきかを気かけない	○	●			
14. 何かをやり始めたり、話し始めると、何度も繰り返して止められない	○	●			
16. たとえすべきでないとわかっていることでも、ついやってしまう		○	●		
20. 自分の行動を他人がどう思っているのか気づかなかったり、関心がなかったりする		○	●		

●：外来開始時(X+7ヵ月) ○：気づきへのアプローチ後(X+2年)

約5ヵ月の介入で、言語機能は短文レベルの聴覚的理解の改善や動詞の喚語能力の改善を認め、注意機能においても分配性注意や処理速度の改善を認めた。しかし、強いこだわりによる脱抑制や遂行機能障害、それに対する気づきの欠如は改善せず、訓練中に失敗しても自分の誤りを認めずにスタッフからの助言を聞き入れることが困難であった。また、体力をつければ復職できるのになぜ運動のリハビリテーションをしてくれないのかと、高次脳機能訓練に対する拒否的な態度が続いた。

### b. 第2期 一気づきの向上を目的としたアプローチとこだわりの軽減—

こだわりへの本人の自覚が依然として乏しく、こだわりそのものが復職や対人関係の妨げになっていると推測されたことから、X+1年より、本人のこだわりへの気づきの向上を目的としたアプローチとして、元の業務内容に近い作業を訓練に導入した。導入にあたり、当院の作業療法士、言語聴覚士、県の高次脳機能障害支援チームの作業療法士、市の障害者支援センターの担当者、妻の5名で症例の職場を訪問し、業務内容の確認やバックヤードの見学、そして店長と症例の復職に向けての話し合いをした。店長からは復帰後すぐにできそうな仕事として野菜の袋詰めと商品名や値段を表示するポップの作成が提案された。野菜の袋詰めは症例の現在の能力でも実施可能と判断し、ポップ作りを訓練に導入することにした。訓練としてポップ作りを行うことを本人が理解するのに時間を要したが、スタッフが自分の店に行ったことを喜ぶなど、訓練の受け入れは比較的良好であった。

ポップ作りの行程は、最初に計画を立てて終了時間に携帯電話のアラームをセットし、次に広告で商

品の情報を調べてメモをとり、ポップを作成する、という流れで実施した。導入当初は文字の配置にこだわってしまうと文字を書き間違えるといった失敗が多く見られたが、**図3**のように修整困難な失敗をすると自分の失敗を速やかに受け入れ、「こんなじゃ店長に怒られる」「お客さんに見せられない」といった第三者が自分の仕事をどう思うかという視点での発言が見られた。このことを契機に他の訓練に対する取り組み方にも変化が見られ、言語訓練中に喚語困難があったときには「こんなじゃお客さんに説明できない」など、自分の障害が仕事にどう影響するかを具体的に考える発言が増加した。

この頃からリハビリテーションの取り組み方が変化し、作業の完成度を高めるためにこだわりを制御したりスタッフの意見を取り入れたりするなどの行動が見られるようになった。具体的には自分の立てた計画通りに作業が行えるよう、終了時間を意識して作業に取り組み、アラームが鳴ると片づけを始める、作業が終わらない時には「もう少しやってもいいですか?」と延長可能かどうかを自ら尋ねるようになった。また、できない部分にこだわることも少なくなり、できないところは印をつけて後で行う、漢字がわからないときは一旦平仮名でメモをとり辞書で調べるといった行動の切り替えも可能となった。このような改善により、ポップ作り導入から半年後には時間を意識しながら、**図4**のような完成度の高いポップを作成することができるようになった。対人関係においても他の人を引き留めて話し続けることが少なくなり、相手が忙しそうときは挨拶だけに留めるなど、その場に応じた行動がとれるようになった。さらに些細なことで怒鳴ることもなくなり、「前は怒ってばかりだった」と自分の行動を振り返り反省できるようになった。

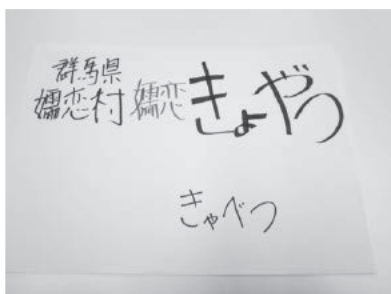


図3 訓練導入直後のポップ

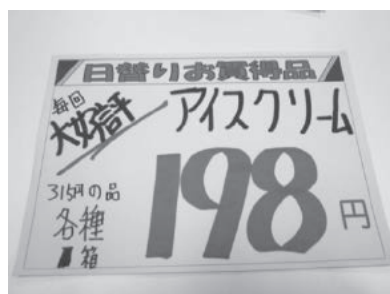


図4 導入から半年後のポップ

### c. 第3期 —職場での1日実習—

X+2年8ヵ月時、本人の動作確認を目的に元の職場での1日実習を行った。野菜の袋詰め作業を実施し、作業自体は可能であったが、業務とは無関係のことを話し続ける、知り合いを見かけると業務を中断し相手の所に行くなどの行動が目立った。この行動に対し本人は、前からお世話になっている人だから挨拶はするものと頑なに思い込んでいるようであった。店長からは以前より集中力がないことが気になる、サポートに回せる人手がないためもっと良くなってから復職してほしいとの指摘があり、この時点での復職や職場実習は見送りとなり、病院でのリハビリテーションを継続することとなった。

### d. 第4期 —就労移行支援、職場実習の導入—

X+4年2ヵ月より、就労移行支援事業所への通所(週5日)と元の職場での職場実習(2時間/週3日)を開始した。集団での活動が増えたことによりこだわりのさらなる改善を認め、時間を守って行動できることが増えた。こだわりが完全になくなったわけではないが、何かにこだわってしまいそうなとき、すぐに行動を切り替えて自分のこだわりたいことを後回しにできるようになった。職場実習では野菜の袋詰めや品出しなどの作業を行っており、業務中に話を止められないことが1番の問題点として挙げられたが、上司からの注意に関しては怒ることなく受け入れることができた。「自分の仕事が遅いのでチームが苛々してしまう」「迷惑をかけないように、1回で聞き取れるようがんばっています」など、他者の感情や状況を察して配慮しようと努力する発言も聞かれるようになった。徐々に職場実習の時間を延長することができ、X+5年11ヵ月より元の職場に短時間勤務で復職することが決定した。

## 4. 介入の結果 —復職を目指した介入でのこだわりへの気づき—

### a. 行動面・精神面

外来開始時には強いこだわりによる脱抑制症状を認めたが、元の業務内容に近い作業を通じて気づきが向上したことによってこだわりが軽減し脱抑制症状が大きく改善した。自分のこだわりをある程度コントロールできるようになったため、状況に応じて行動の切り替えが可能となり、他者の意見も聞く

ようになった。また、大声で怒ることはほとんどなくなり、時折怒ってもすぐに落ち着くことができるようになった。

また、高次脳機能障害に対する気づきの向上を認め、高次脳機能障害を復職への問題点として捉えられるようになり、訓練意欲の向上が見られた。本人の希望も「元の職場に戻り、今までと同じ業務をしたい」から「元の職場に戻り、自分の能力のできる仕事をしたい」へ変化し、配置転換や短時間勤務を受け入れ、復職へと結びついた。

BADS遂行機能障害の質問表からこだわりや脱抑制に関する7項目を抜粋した評価では、妻の評価は11点から5点に改善を認め(表2)、妻からは「自宅でも以前より感情をコントロールできるようになり、人の意見を聞くようになった」との話があった。

### b. 神経心理学的所見

神経心理学的検査の結果を表1、図2に示す。言語機能は短文レベルの聴覚的理解の改善を認め、簡単な日常会話は概ね理解できるようになった。しかし、本人の知らない話題や業務上の細かな指示(野菜を入れる袋の番号等)は一度で聞き取れず、聞き返したり文字提示する配慮が必要であった。こだわりへの気づきの向上を目的としたアプローチを導入してから半年後のX+2年の時点で知的機能および遂行機能の改善を認めた。こだわりが軽減したことにより、教示の細部へのこだわりや制限時間を守れずに検査が滞ることは改善された。BADSやWAIS-IIIではごく一部の内容にとらわれずより広範囲に注意を向けられるようになり、思考の切り替えもある程度可能となった。

## 5. 考 察

### a. 本症例のこだわりと側頭葉病変

前頭葉損傷(上田, 2017)のみならず、側頭葉とこだわりの関連についても過去からさまざまな報告がある。Nearyらによる意味性認知症の診断基準(1998)では、支持的特徴として共感の欠如や狭小化されたこだわりといった行動異常が挙げられている。小森ら(2014, 2015)によると、意味性認知症の患者は強迫的・固執的な傾向をもつ常同行動が出現し、次第に融通を欠いた生活習慣を形成し、他者を

顧みず「わが道を行く」度合いを強めていくという。また、側頭葉てんかんにおいては、過剰な宗教性、過剰書字、性的関心の低下、爆発性、粘着性、迂遠といった性格変化が報告されており、些細なことにこだわり1つのことから離れない粘着性という特徴が挙げられている(Waxmanら, 1975)。このように、側頭葉の萎縮による意味性認知症や側頭葉てんかんといった側頭葉病変で極度のこだわりが出現することが知られており、こだわりによって社会生活や対人関係が損なわれるケースは臨床上でもしばしば経験される。

本症例も左側頭葉の脳挫傷後に強いこだわりによる脱抑制行動が出現し、自分がやりたいことや正しいと思っていることにこだわり、復職や対人関係に問題が生じていた。本症例のこだわりと比較的近い症状を示すのが、強迫的・固執的な傾向を持ち「わが道を行く (Going My Way)」と表現される意味性認知症である。小森ら(2015)によると、意味性認知症患者のBehavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD)では、意味記憶障害の進行により体験している事柄の理解が失われることで毎日従事している事柄に対してのみ関心がはらわれ、その遂行のために周囲への配慮が失われるという。その結果、他者や社会的なルールを省みない、時には脱抑制的ともいわれるような自らの欲望に忠実な態度となる、と報告されている。本症例も体力がつけば復職できるとウォーキングにこだわり、周囲がオーバーワークであることを説明しても長時間の運動を止められずに膝を痛めたり、必要な高次脳機能訓練を拒否したりするなどの問題が起こっていた。また、職場での1日実習中に知り合いに話かけてしまった場面のように、自分が実習をさせていただいている立場であることや相手も仕事中であり話しかけては迷惑かもしれないことなど周囲の状況はまったく考慮せず、お世話になっていた人に挨拶するのは当然であるという自分の考えのみに基づいて行動し、その結果社会的に不適切な行動をとっていた。

#### b. こだわりの改善 —体験学習、三人称の視点の出現—

本症例はこのような強いこだわりや他者を顧みることの困難さにより他者の意見を聞き入れることができず、自分にできない作業があることや復職への問題点も認めようとしないう状態であった。こだわり

への気づきの向上を促すために、ポップ作りという元の業務に近い作業をリハビリテーションに取り入れたところ、自分の失敗を認められるようになり、自身のこだわりや高次脳機能障害への気づきが向上し、作業の完成度を高めるためにこだわりを制御したり他者の意見を取り入れたりするといった行動の変化が見られた。

病前と同じ作業であると就労に結びつきやすいという報告(Macadenら, 2010)があるように、本症例も受傷後に元の業務に近い内容の作業を行った体験がこだわりの改善に有効であったと言える。病識低下に対するアプローチとして、行動を起こす前に自分の完成度を予測させ実際の行動結果と比較する体験学習が有効(Sohlbergら, 2001)という報告がある。ポップ作りではスタッフのほうからあえて自分の完成度を予測させることはしなかったが、受傷前は簡単にできていた作業のため、本人は現在もできると予測して取り組んでいたと思われる。そもそも病識とはフィード・フォワード説で説明されることがあり、予期ないしは期待をする場合に限って失敗を認識する、すなわち、病識が出るという考え方がある(佐藤ら, 2011)。受傷前にはできており、現在もできると思っていた作業ができなかったという体験により、受傷前の自分の能力と現在の能力との乖離に気づき、障害への気づきが改善したことで、こだわりの自己コントロールの向上につながったのではないかと考えられる。

その他の要因として、自分が他者からどう思われるかという第三者の視点が生まれたこともこだわりの改善に関与しているのではないかと考えた。本症例は当初他者を顧みることなく自分が正しいと思っていることにこだわる一人称の視点で行動していたが、ポップ作りに失敗した際に初めて「こんなじゃ店長に怒られる」「お客さんに見せられない」といった第三者が自分の作業をどう思うかを考えた発言が聞かれた。その後社会生活でもこだわりや易怒性を自覚する発言が聞かれるようになったことから、自分の行動に対する第三者視点の出現が脱抑制行動の軽減に影響してしたと考えられる。Nearyらの意味性認知症の診断基準にも狭小化されたこだわりという行動異常が含まれているように、側頭葉におけるこだわりは本人の興味が狭窄している状態で、狭小化された視点、一人称の視点でしか物事をとらえられていない状態であると考えられる。この

状態から、三人称の視点、つまり周囲が自分の言動をどう思うか、社会の中での自分というように視点が広がっていくことで、自分の言動を客観的に評価し、反省し、改善していくことができるようになるのではないかと考えられた。

これらの考察の問題点としては、遂行機能が改善したことによりこだわりや脱抑制行動が改善したという可能性もあることである。三村（2009）は社会性の問題が生じる要因として、自分の言動を相手がどう思うかが理解できないこと（心の理論の障害）と衝動コントロールの問題を挙げており、問題解決能力や遂行機能が改善することにより「見かけ上」心の理論が向上する可能性や、心の理論と遂行機能のいずれかがもう一方の基盤となっている可能性を述べている。本症例でもポップ作りを訓練に導入した際、計画を立てる、アラームを利用するなど遂行機能の訓練も同時に行っており、再評価でもBADsの成績やPIQが改善し、遂行機能や知的機能の改善を認めているため、これらの改善がこだわりの改善に影響しているとも考えられる。しかし、本症例の場合は店長やお客さんから自分がどう思われるかを意識した発言が聞かれるようになってから自身のこだわりを制御できるようになり、作業の完成度を高めるための工夫ができるようになった。以上を踏まえると、遂行機能の改善に加え、体験学習を通しての気づきの向上や第三者の視点が出現したことがこだわりの軽減に影響したと解釈できるのではないだろうか。

本症例のように強いこだわりによって社会生活が損なわれたケースでは、必要な高次脳機能訓練を拒否したり、支援者とも対人関係トラブルが生じたり

して十分な支援が受けられない場合もある。しかし、障害への気づきが向上することでこだわりのコントロールがある程度可能となり、復職に結びつく可能性もあることから、家族や職場との連携を図りながら社会復帰を視野に入れた継続的な支援を行っていく必要がある。

## 文 献

- 1) 小森憲治郎, 谷向 知, 数井裕光, ほか: 意味性認知症の臨床像から. 基礎心理研究, 33 (1): 55-63, 2014.
- 2) 小森憲治郎, 原 祥治, 柴 珠実, ほか: 前頭側頭型認知症のBPSDとその対応—意味性認知症の理解とその対応について—. 老年精神医学, 26: 1234-1245, 2015.
- 3) Macaden, A. S., Chandler, B. J., Chandler, C., et al.: Sustaining employment after vocational rehabilitation in acquired brain injury. *Disabil. Rehabil.*, 32: 1140-1147, 2010.
- 4) 三村 将: 社会的行動障害の治療. 神経治療, 26 (5): 599-605, 2009.
- 5) Neary, D., Snowden, J. S., Gustafson, L., et al.: Frontotemporal lobar degeneration — A consensus on clinical diagnostic criteria —. *Neurology*, 51: 1549, 1998.
- 6) 佐藤志野, 船山道隆, 中川良尚, ほか: 運動麻痺の出現により視覚失認に対する病識の改善を認めた1例. 高次脳機能研究, 31: 353-358, 2011.
- 7) Sohlberg, M. M., Mateer, C. A.: *The Assessment and Management of Unawareness. Cognitive Rehabilitation — An Integrative Neuropsychological Approach —*. The Guilford Press, New York, London, 2001, pp. 269-305.
- 8) 上田敬太: 脳損傷とこだわり. 臨床精神医学, 46 (8): 973-978, 2017.
- 9) Waxman, S. G., Geschwind, N.: The interictal behavior syndrome of temporal lobe epilepsy. *Arch. Gen. Psychiatry*, 32: 1580-1586, 1975.