

高次脳機能障害者に対する職場定着アプローチ ——受傷後10年を経過した若年事例を通じて——

Job retention approach for a person of higher brain functional dysfunctions : through the youth case that passed in ten years after a traffic accident

倉持 昇¹⁾, 船橋 圭¹⁾, 本田 哲三¹⁾
朝比奈朋子¹⁾, 高橋玖美子²⁾, 坂爪 一幸³⁾

要旨：脳挫傷後10年経過した若年の高次脳機能障害事例を経験した。「記憶障害」と「知的低下」を呈し、職場の人間関係ができていく状況であった。復職を希望する対象者と家族、職場に対して、高次脳機能障害の説明をしたことにより障害の理解が深まった。職場定着を図るために職場直接介入援助を行い、「閉店作業マニュアル」「点検チェックシート」など代償補助手段を導入した。その結果閉店作業の理解が高まり、単独で業務が可能となり職場に必要な良好な人間関係もとれるようになった。

Key Words：高次脳機能障害，記憶障害，代償補助手段，復職支援

はじめに

東京都では2002年度より「高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル策定事業」を行うため当院に事業を委託した。内容は、個々の障害者の社会復帰現場での評価訓練と社会復帰支援である。当院では、高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル検討委員会を設置した。2002年度休職者の職場復帰支援をまとめ¹⁾、2003年度は失職者の職場復帰、職務定着を目的とする職場訪問指導を実施した。今回、交通事故による脳挫傷により高次脳機能障害の後遺症を有し10年経過した事例に対して、本プログラムによる職場直接介入援助により職務の定着がはかれた経験をしたので報告する。

高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル 検討委員会の概要

高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル検討委員会（以下、委員会）の構成委員はリハビリ科医師・作業療法士（以下、OT）・医療ソーシャルワーカー（以下、MSW）・理学療法士・臨床心理士（以下、PSY）である。おもな役割分担として、医師の診察・画像所見（CT・MRI・SPECT）による障害の診断、PSYによる神経心理学的評価、OTによる日常生活活動評価（以下、ADL）、応用日常生活活動評価（以下、IADL）、職業能力評価、MSWによる面接（家族構成・経済面・生活歴、職歴）を行う。それらの結果より高次脳機能障害の総合的な診断を行う。その後本人・家族・職場担当者に対して障害の説明、社会復帰のための問題・対処方法を検討する。同時に委員が職場に出向いて、業務遂行上の問題に対する対処方法

1) 東京都リハビリテーション病院 Noboru Kuramochi, Kei Funahashi, Tetsumi Honda, Tomoko Asahina : Department of Rehabilitation Medicine, Tokyo Metropolitan Rehabilitation Hospital

2) 高崎健康福祉大学健康福祉学部 Kumiko Takahashi : Department of Health Care and Social Welfare, School of Health and Welfare Takasaki University And Welfare

3) 早稲田大学教育学部 Kazuyuki Sakatsume : Department of Educational Psychology, School of Education, Waseda University

を指導している。以下、具体的事例を挙げてかわり方を提示する。

1. 事例

a. 事例

34歳、男性。右手利き。専門学校卒。居住地・通勤先は都区内。同居家族は、父（68歳）と母（63歳、パート）および祖母（96歳、要介護）。

疾患名：外傷性脳挫傷

高次脳機能障害名：記憶障害，知的低下。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：1994年10月（23歳）交通事故で脳挫傷受傷。救急病院での治療後，B病院でリハビリ治療を受け在宅生活となった。外来でC病院，D病院で高次脳機能障害の評価を受けたが認知リハビリテーションの対象にはならなかった。

職場適応援助の依頼：上述の経過の後，本人・家族より強い再就職への希望により委員会に依頼が出された。2003年7月より高次脳機能障害に関する評価を行った結果，新たな仕事を見つけるよりも，現在のアルバイトの職務内容の確実性を高める方が現実的であるという方針に至り，本事例に対して職場適応援助プログラムを実施していくこととした。

脳画像所見：CTでは両側前頭葉・右側頭葉の挫傷性変化，び慢性変化が認められた（図1）。

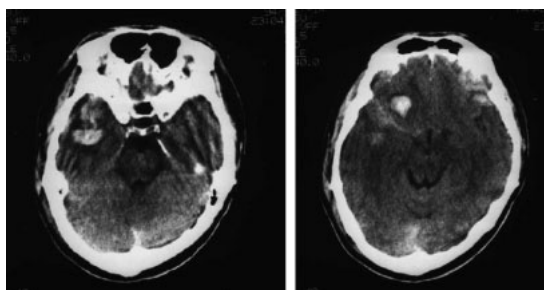


図1 CT画像所見（1994年10月25日）

職歴：調理補助（5年），受傷後無職，4年前よりスーパーマーケットの閉店作業のアルバイトを行い現在に至る。

嗜好：喫煙・コーヒー

初期評価時の全体像：表情は固く，無表情であった。対人的な態度は，挨拶にも視線をそらし，他者を受け付けないような態度が窺われた。また，身なりは首・手首にきらびやかな装飾品をまとうことを好んでいた。

初期評価時の神経心理学的評価：初期評価時の神経心理学的評価結果を表1に示す。明らかな失語・失認・失行は認められなかった。知的能力に低下を認め，前頭葉検査が一部施行できなかった。記憶力は視覚性，一般記憶，遅延に低下を認めた。日常の様子や検査結果より，知的能力の低下と記憶障害の状態と判断した。

初期評価時の作業療法評価：身体機能面で著明な麻痺は認められず，両上肢とも実用手であった。日常生活活動は屋内外とも自立していた。応用日常生活活動は，服薬は飲む時間は自分で可能であるが，どれを飲むかは母が管理していた。買い物は自分で可能であるが，金銭管理はできなかった。公共交通機関の利用は自立していた。

作業能力評価は，電卓による計算・文章書き写し・直方体作製各検査により正確性，作業スピードが遅い点に問題があった。しかし，15分間の作業継続は可能であり，いずれの作業においても真面目に取り組む姿勢が確認できた。また，自分が受け入れられない評価は拒否する場面が確認された。

b. 本人・家族への説明

本人・家族に対して評価結果に基づく高次脳機能障害と仕事を行う上での考慮すべき点を以下のように説明した。受傷により右前頭葉・左側頭葉に病巣があり，その結果高次脳機能障害として知的能力が中等度から重度に障害され，段取りがうまくとれない，記憶は言語性，一般記憶，遅延ともに低下している，身体能力は問題ないが，作業の速度がやや遅く，正確性にやや欠ける点がある。しかし，作業を達成する際の集中力はある。そのため，作業は繰り返しが好ましい。再就職に関し

表1 復職支援・介入援助前後の本事例の
神経心理学的検査結果

		2003. 8. 21	2004. 6. 18
知 能			
WAIS-R	VIQ	63	66
	PIQ	54	73
	FIQ	55	65
記 憶			
WMS	言語性	63	76
	視覚性	82	64
	一般記憶	63	69
	注意・集中	79	73
	遅延	54	56
RBMT	標準プロフィール	14/24点	—
	スクリーニング	2/12点	—
前頭葉機能			
K-WCST	達成 Category	—	0 個
	保続 Error	—	8 個
	Word Fluency : し		2 個
	か		4 個
	い		2 個
	て		2 個
	れ	—	2 個
	ね		1 個
	動物		11 個
	野菜		11 個
	乗り物		4 個
	Tinkertoy Test	4/12点	4/12点
	Stroop Test : Part 1	—	17秒
	: Part 2	—	33秒
注 意			
	PASAT : 1秒	20/60個	16/60個
	: 2秒	26/60個	20/60個
	Trail Making Test : A	2分33秒	2分14秒
	B	5分42秒	3分41秒

ては、新しい職場より現在のアルバイトに定着するほうが良い、目標として閉店作業を一人で行う能力を身につけ職場の信頼を得た上で出勤日数を週2回以上に増やすこととした。

c. 評価経過、および介入計画説明

本事例に対する職場直接介入援助・援助プログラムの流れを図2に示す。2003年12月委員（医師・OT・MSW）が職場を訪問し、店長に本事例の高次脳機能の障害内容と職務遂行で現れる諸症状、および当事業の説明をした。2004年1月19日、本人・人事担当者・店長・母親の同席のもと、職場直接介入援助を3ヶ月間実施する契約を交わした。内容は、委員2名（OT・MSW）が週1回（約3時間）訪問し、閉店業務を、①作業マニュアルを見ながら担当業務を行えるようにする、②野菜の値引き作業、野菜・果物の補充作業を一人で行えるようにすること、を具体的な目標として指導していくこととした。

2. 職務遂行能力の評価と問題点

職場直接介入援助としてかかわった期間は、2004年1月19日—5月11日まで計11回（週1回3時間）である。

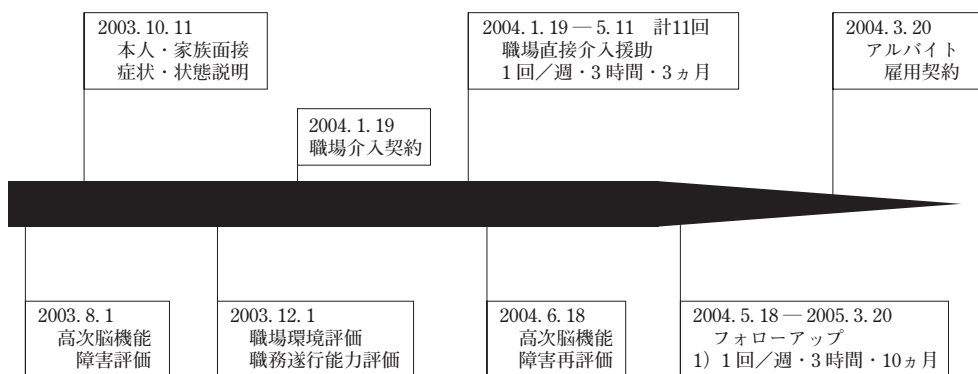


図2 職場直接介入援助・援助プログラムの流れ

a. 通勤行動評価

通勤行動は、自宅から職場まで公共交通機関の利用を含めて全く支障なく安全に可能であった。

b. 職場環境評価

閉店作業を行う職場環境は、店外として作業台（野菜袋詰）・洗い場・冷蔵庫などが配置された作業場と、外部業者が納品する食料品を運ぶかご車が数十台配置されている屋外場があり、さらに客の来店される店内業務に分かれていた。それらの場所で閉店業務を一人で時間内に行う必要があった。店舗は小型のスーパーマーケットだが、業務時間は買い物客が常に店内にいる状況であり、また自転車での来客者も多く、店舗横の作業スペース付近の混雑した自転車をよけて業務を遂行する必要があった。店長や同僚は常に店内で業務を行っており、本事例は不明な点があるとその都度他の店員に聞くなど、それらの行動が負担をかけていることは明らかであった。

c. 職務内容評価

職務は店外作業場の業務として、不足分の青果の補充、流しの用具消毒、掃除、作業スペースの清掃・整理、屋外場はかご車の整理、リサイクル品の処理、空のダンボールの整理、ごみの片付けなど、店内業務としては、野菜のラベル打ち、廃棄食料品のバーコード入力、およびパソコンによるデータ保存、閉店時の最終点検などである。一つ一つの作業は単純ではあるものの、業務の項目は多く、店舗の混み具合によっても左右されその場に応じた状況判断が要求された。

d. 問題点のまとめ

本事例は、一つ一つの業務内容は理解できているものの、思いつきで行っているため、作業が乱雑でやり忘れも多く、他者の介助・指示が必要であった。また、業務の合間に喫煙・水分補給（コーヒー）のための休憩が必要であった。勤務回数は本人の体力・周囲の負担を配慮し週2回に限られていた。

e. 職務指導後ミーティング

就労援助後には、毎回、本人・店長・母親と勤務状況の確認と、当日の業務内容の状況報告および問題点を確認し、アプローチ方法を検討・提案した。

3. 問題点への対応と経過

a. 「段取りができない」ための代償手段：

閉店業務マニュアル（写真1）

一つ一つの業務を細分化したフローチャートである「閉店業務マニュアル」（以下、マニュアル）を本人専用で作成した。目的は、1) 店員の介助や指示を受けずに担当業務を遂行する、2) 他の閉店業務従事者は状況判断で行っている業務を本人は許容範囲内で規定の対応をすることにする、3) 業務の手順を固定化させることでやり忘れを回避するため、である。従来店舗で使用されていた閉店マニュアルは、業務全体のルールが中心であり、それだけでは不十分であった。マニュアルの内容を本人・母親に確認してもらい、理解できて見やすい内容・形態にした。その際、使用する漢字や用語、言い回しなど細かく意見を確認した上で取り入れた。また、店長・店員にも配布し、本人からの質問があった際、マニュアルに沿って指導し取り入れていない内容、変更事項はその都度丁寧に教えるよう依頼した。本人には、順番どおりに行うこと、作業内容を常に確認できるよう常備しておくことを指示した。母親は日常的にマ



写真1 閉店業務マニュアル

マニュアルで仕事を確認しながら行うよう指示するよう依頼した。また、本人の申し入れで柔らかいビニールのファイルに入れ、作業項目の見出しをすぐに探せるように項目ごとに色を変える工夫をした。

b. 「やり忘れ」を防ぐ代償手段：

リサイクル品チェックシート（図3）

店舗にはリサイクル品の集積所があり、それらを袋単位で集計した上で処理していた。本人は袋の数量の忘れや、集計用紙に記入することを忘れることが頻繁であり、その都度確認する必要があった。そのため、リサイクル品の数をその場で記入するシートを作成した。必ずそのシートに記入できるよう常時ポケットに携帯するよう指示した。このシートは、1日ごと記入した後破棄できるような形態にした。これにより、数量の忘れ、記入の忘れが減少し、最終的には殆ど問題はなくなった。

閉店時の点検項目チェックシート（図4）

従来の閉店時点検チェックシートは携帯するには大きく、他の店員は全てを確認したうえで記入する方法をとっていた。しかし、本人は全ての必要箇所の点検を掌握できていないため、確実に閉店時の点検ができるように「閉店時の点検項目チェックシート」を作成した。使用後破棄できるような形態とした。閉店時には必ずシートをチェッ

クしながら点検作業を行うことでミスがなくなった。

c. 介入援助の結果

業務遂行状況：業務全体の段取りがスムーズになり時間の短縮と業務のやり忘れも減少した（写真2）。また質問行動がなくなった。さらに、母親が医学的評価に基づく業務上の問題点を正しく理解したことで、店長・店員に母親からも適切なアドバイスができるようになった。そのことで同僚の理解を深めよりよいナチュラルサポートの形成に至っている。

一方、本人も職場での人間関係に落ち着きがみられるようになり、表情も穏やかになった。委員からの指示・アドバイスに対しても受け入れがよくなった（写真3）。店長も「真面目に一生懸命

リサイクル確認表

空き缶 _____ 袋

トレ _____ 袋

牛乳パック _____ パック

図3 リサイクル品チェックシート

<p>バックヤード</p> <p><input type="checkbox"/> 1. そせい庫の電気消灯確認</p> <p><input type="checkbox"/> 2. バックヤードのクーラーを消す</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 青果作業台照明の消灯確認</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 青果オートプリント消す</p> <p><input type="checkbox"/> 5. シャッターが閉まっている確認</p> <p><input type="checkbox"/> 6. バックヤードの電気を消す</p>	<p>店内</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 入口の鍵を確認</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 避難通路の鍵確認</p> <p><input type="checkbox"/> 3. オープンケースのナイトカバーを閉める</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 冷蔵ケース（コンバットケース）の蓋をする</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 冷凍ケースの照明を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 店内エアコンを消す</p> <p><input type="checkbox"/> 7. 店内オープンケース照明を消す</p>
<p>休憩室前</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 冷蔵庫の照明を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 2. トイレの電気を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 3. トイレの換気扇を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 冷ケースの電気2箇所を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 5. バラベの充電をする</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 休憩室のエアコンを消す</p>	<p>その他</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 倉庫照明を消す</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 倉庫の鍵をかける</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 避難通路に邪魔な物ないか確認</p>

図4 閉店時の点検項目チェックシート

やっている」「自信をもって仕事に打ち込んでいる」「仕事が好きなのが伝わってくるくらい楽しそうにやっている」との評価を受けるに至った。また、同僚から「手伝うことが減った」との評価を得られた。

当初の3ヶ月経過した時点で「単独での閉店作業がマニュアルを使用し可能とする」という目標を内外の評価により達成したため直接介入援助を終了し、フォローアップとして月1回（委員1名）の対応とした。

d. 適応介入援助後の所見

職場介入援助から3ヶ月経過した後の本事例の全体像および神経心理学的所見と検査結果は次のとおりである。



写真2 まな板消毒作業 段取りがスムーズになる



写真3 担当者の指示の受け入れが良好となる

介入援助後の全体像：表情は、柔和な顔つきとなり、人懐っこい明るさを持つ印象であった。対人関係は、会うと必ず会釈をするように変化した。仕事に対して自信を持ち、店員のやり方の批判が強くなった発言が増えた。

介入援助後の神経心理学的評価：神経心理学的評価を初回時と対照させて表1にまとめた。初期評価と比較して全般的に著明な変化はすくなかった。しかし、動作性IQと注意転換には軽度の向上が見られた。

e. フォローアップ時の状況

平成17年1月17日、勤務先の本部より「母親同伴のアルバイトの雇用は行えない」との通達が再度あり、独力での閉店業務の可否が問われる状況となった。そのため委員と本部職員により本人の仕事ぶりを週ごとに確認することとなった。休憩時間の喫煙とコーヒーの水分補給が禁止され、勤務日も変更された。しかし自分のペースを崩すことなく単独での閉店業務を問題なく行えた。その結果同年4月から正式にアルバイトの雇用の契約が結ばれた。現在は、さらに勤務日数が増え週4回の勤務に至っている。

4. 考 察

1) 院内評価と障害理解

高橋²⁾、坂爪ら³⁾は、高次脳機能障害者の復職には医療の専門職の評価と診断により、本人・家族・職場のスタッフに対して障害の理解を促すことの重要性を強調している。本事例において、これまで高次脳機能障害の専門的評価と障害の説明が行われてこなかった。委員会では画像による医学的診断と神経心理学的評価をふまえた障害評価と適切な説明を実施したことにより周囲の理解が深まり、職務遂行に大きく貢献したといえる。また、キーパーソンである母親の理解が得られたことは、職場だけでなく日常生活においてもきめ細やかな対応が促された。

2) 職務遂行に有効な「作業マニュアル」と「チェックシート」

本事例のように複数の工程のある業務を一定の時間内で確実に行う必要のある場合には「作業マニュアル」が有効であった。記憶障害をともなう本事例に導入したことにより職場のみならず、自宅でも業務を覚え確認することが可能となった。また、「抜け、忘れ」には常備しやすい「チェックシート」が業務定着に有効であった。

仕事の段取りを整理でき、仕事がスムーズになったことにより自信を持てるようになり、精神的に余裕ができた。その結果、他者の指導を素直に受け入れられるなど、職場の中での仕事を行っていくうえで必要な人間関係の向上につながったと考える。

<謝辞>

今回の事例報告は、事例本人・家族・職場にあら

かじめ了解をとったうえでまとめたものである。「高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル策定事業」に協力していただき心より深謝する。

文 献

- 1) 本田哲三ら：高次脳機能障害者の社会復帰支援、東京都リハビリテーション病院, 2003年, 11月.
- 2) 高橋玖美子ら：医療スタッフによる一記憶障害者へのジョブコーチの試み, リハビリテーション医学 vol.40, No2, 2003年2月.
- 3) 坂爪一幸：高次脳機能障害者の代償によって復職した脳外傷例, 認知リハビリテーション, 2004, 新興医学出版社.
- 4) 本田哲三：高次脳機能障害者社会復帰支援プログラム第1報—休職者へのジョブコーチの試み, 第40回日本リハビリテーション医学会抄録集, 301, 2003a.
- 5) 倉持昇：高次脳機能障害者に対する職場復帰アプローチ, 作業療法増刊2004年6月.