

脳挫傷

記憶障害

感情コントロール

フィードバックへの関心の低さ

就職に向けた支援

～M-ワークサンプルの実施により、具体的な障害認識が促進された事例～

WCSTの結果から、T7さんには、記憶障害の補完手段としてのメモの活用や、丁寧で具体的な指導により作業上の不安を軽減する支援が有効だと思われた。そのため、M-メモリーノートを導入するとともに前職の職務に準じたM-ワークサンプルを実施したところ、自己の記憶障害の現われを具体的に理解することができた事例。

1. 事例の概要

WCST

M-ワークサンプル

M-メモリーノート

(1) 年齢、性別：26歳、男性。

(2) 障害状況：7歳時に交通事故により受傷した。この時の後遺障害として、記憶力の低下や感情コントロールに困難さが認められるようになった。また、事故後、てんかん発作を予防するための服薬を開始し、現在も継続している。身体的な後遺障害として、右手指の機能障害が生じており、書字は可能だが書字スピードは健常者の1/3程度であった。

(3) 障害認識：作業スピードの遅さや、物忘れなどを注意された経験があった。これらについては、自分は一生懸命やっているのに周囲が認めてくれない、という受け止め方をしており、自己の障害について具体的な状況の把握がなされていなかった。

(4) 神経心理学的検査結果：表2-31にT7さんの神経心理学的検査等の結果を示す。

表2-31 T7さんの神経心理学的検査結果

Wechsler 成人知能検査 (WAIS-R) *			
言語性下位検査	年齢別評価点	動作性下位検査	年齢別評価点
知識	5	絵画完成	7
数唱	11	絵画配列	5
単語	6	積木模様	3
算数	8	組合せ	2
理解	9	符号	2
類似	6		
言語性知能指数	84		
動作性知能指数	49		
全IQ	65		
浜松方式高次脳機能スケール **		粗点	
仮名拾いテスト	正答	19	個
	誤答	4	
記銘力テスト	内容理解	0	個
	直後	2	
動物名想起テスト	5分後	0	個
	正答	11	
7シリーズ	誤答	0	個
	計算速度	24	
数字学習テスト	誤	0	秒
	順唱	8	
会話テスト	逆唱	7	個
	単語の説明(正答数)	1	
	諺の説明(正答数)	2	問

備考) * : WAIS-Rは、医療機関にて実施。

** : 浜松方式高次脳機能スケールは、職リハ機関にて実施。

本事例については、浜松方式高次脳機能スケールの開発過程で試作された前頭葉機能テストを用いている。

WAIS-Rでは、全体的な知的低下が認められており、言語性IQが動作性IQを大幅に上回っていた。また、下位検査の評価点では、「符号」「積木模様」「組合せ」が低位であり、処理速度の遅さと、図形の認知に困難さが認められた。

浜松方式高次脳機能スケールでは、長文の内容理解に困難があった。これは、知的低下の影響だけではなく、記憶障害も要因の1つとして推察された。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

WCSTならびにM-ワークサンプルの実施により、作業における具体的な障害の現れ方を把握すると共に、自己の障害認識の向上を促す。これと同時に、M-メモリーノートを導入し、記憶障害の補完手段として日々活用できるよう支援する。

(2) 実施内容

障害の状況把握のためにWCSTを実施した。また、記憶障害の補完が必要と判断されたことから、M-メモリーノートを導入し集中訓練を行った。さらに、離職前に従事していた職務に類似した作業である物品請求書作成を実施した。

3. 結果

(1) WCSTの結果

WCSTの結果を表2-32に示す。T7さんは、検査方法の教示を理解できず不安が生じ、検査の実施に抵抗を示した。そのため、KWCSTの教示を逸脱しない範囲で、わかりやすく説明を繰り返し、セッション1を実施した。

セッション1でT7さんは、全ての反応で「色」カテゴリーを選択し、CAは1に留まった。セッション終了後T7さんは、PC画面に表示されるフィードバックは全て「○」だったので「色」カテゴリーを選択した、と述べた。このことから、T7さんは画面に表示されるフィードバックを最初は確認しながら反応していたが、途中からその確認を行わずに継続していたと推察された。このことから、検査方法の忘却、フィードバックへの関心の低さがうかがわれた。

セッション1の結果を踏まえ、セッション2では、通常の教示に加えて画面上のフィードバックによく注目するよう指示をした。その結果、検査の終了間際に選択していた正カテゴリーを忘却し非保続性エラーが続いたものの、保続性エラーは0となり、CAは6に上昇した。セッション2の結果から、教示内容を理解すれば的確にフィードバックに注意を向け、カテゴリー変更時にも効率的な反応が可能であることが推察された。ただし、終了間際のエラーの発生から、疲労による反応の不安定さについても一定の配慮が必要であると推察された。

これらの結果から、最終的には検査のルールを把握し達成基準を満たせたものの、手続き理解の困難さ、理解した手続きの維持の不安定さ、理解が難しい場面での感情コントロールの低下、フィードバックへの関

心の低さ等の問題が推察された。これらを補完するために、メモの活用や、作業工程の単純化、具体的な指示が効果的であると思われた。

表 2-32 T7さんのWCST結果

セッション数	カテゴリ達成数 (CA)	非保続性エラー	保続性エラー
1	1	1	4 1
2 *	6	9	0

* 追加指導として、PC画面のフィードバックをよく見るよう教示した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

M-メモリーノート集中訓練の結果を表 2-33、図 2-34 に示す。

T7さんは、参照訓練の評価期 (BL) で、「重要メモ」に対し「memo」欄または「to-do list」を、「今日のto-do」に対し「schedule」または「to-do list」を、「shedule」に対し「to-do list」を参照するエラーが見られた。そのため、評価期 (BL) でのエラー内容を十分にフィードバックした後、訓練期 (TR) に移行した。訓練期 (TR) では、項目の書き分けためのキーワードを丁寧に説明し、指導者の教示に含まれるキーワードに注意して取り組むよう指示をした。訓練期 (TR) 後半では指導者が時々キーワードを強調して注意を促す必要があったものの、訓練後の評価期 (PR) では正確な反応を維持できるようになった。また、これらの訓練効果は、構成訓練と記入訓練においても継続し、100%の正答率を維持することができていた。

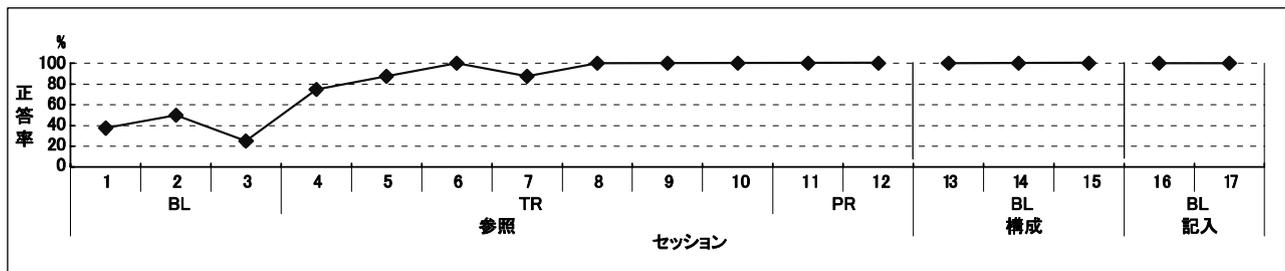


図 2-34 T7さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

表 2-33 T7さんの参照・構成・記入におけるブロック数、および平均正答率

	参照			構成			記入		
	BL	TR	PR	BL	TR	PR	BL	TR	PR
セッション数	3	7	2	3	—	—	2	—	—
平均正答率	38	89	100	100	—	—	100	—	—

備考) —: 未実施。

(3) M-ワークサンプル (訓練版) を活用した支援

T7さんの作業結果を図 2-35 に示す。T7さんは、受障前の職場で担当した作業とほぼ同様の「物品請求書作成」を行った。

レベル 1 の評価期 (BL) では、T7さんは指導者の教示通りに作業ができ、正確な作業が可能だった。レベル 1 の作業が簡単すぎたとして、T7さんの強い希望により、レベル 2 を実施せずにレベル 3 の評価期 (BL)

に移行した。その結果、検索条件の増加による転記ミスや条件の見落としによるミスが生じた。そのため、訓練期 (TR) に移行し、1 試行毎にミスの内容のフィードバックを行い、1 つずつ自分の行った作業を確認するよう助言した。レベル3では、丁寧なフィードバックとそれに基づく確認行動の徹底が効果をあげ、最終的にはフィードバックがなくなっても正確な作業ができるようになった。また、レベル4の評価期 (BL) では、検索条件が1つ増加したことでエラーが生じたため、訓練期 (TR) に移行し、レベル3の訓練期と同様の指導を行った。その結果、レベル4、レベル5共にフィードバックのない状況でもミスのない作業を継続することができるようになった。

この課題を振り返ると、T7さんの新規作業における学習はスムーズでありながらも、正確で安定した作業を可能とするためには、エラー内容のフィードバックによる訓練を行うことが必要であった。

物品請求書作成終了後、T7さんは、「この作業を通して、自分の記憶障害の現れを認識できた。」と話していた。

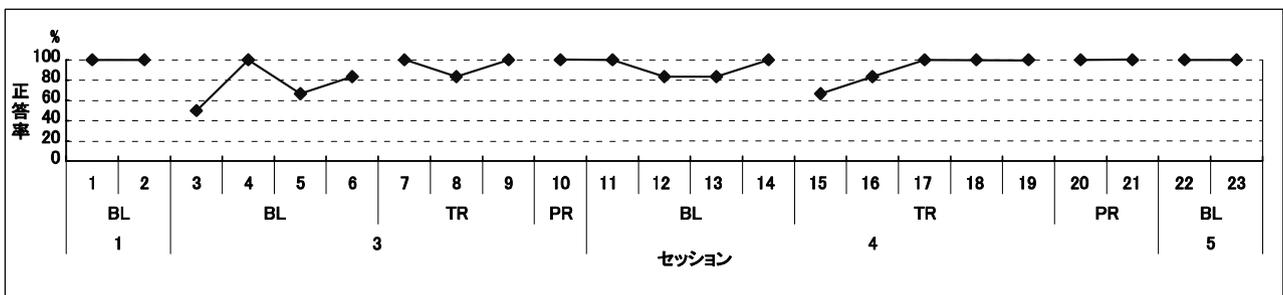


図 2-35 T7さんの物品請求書作成結果

WCSTにより確認されたT7さんの障害は、「理解が難しい場面における感情コントロールの低下」ならびにフィードバックへの関心の低さであった。指導者はこの結果を参考にし、M-メモリーノート訓練では不明点の理解が進むよう書き分けのためのキーワードを丁寧に説明し、キーワードを強調した訓練を行った。また、物品請求書作成では、試行毎に丁寧なフィードバックと誤った箇所の確認等の指導を行った。これらの支援の結果、T7さんは、適切な学習を積み重ね、安定した作業遂行が可能となった。

また、これらの指導は、T7さん自身の記憶障害に関する障害認識を深めることにも繋がった。

T7さんの事例から、M-ワークサンプルの利点として、対象者の積極的な態度を維持しながら、障害認識を促進できることがあげられる。従来の評価方法では、作業の結果についてのフィードバックは行われてもそれを訂正し、エラーをなくすための方法を実行する機会はほとんどなかった。M-ワークサンプルでは、訓練期の中で個々の作業結果のフィードバックを受け、訂正や挑戦の機会が数多く与えられる。T7さんは、このような訂正・挑戦の機会に積極的に取り組み、落ち着いた態度で障害を乗り越えるための方法を獲得していった。

頭部外傷

遂行機能障害

記憶障害

失語症

就職に向けた支援

～作業場面での活用を通しM-メモリーノートの般化を促した事例～

記憶障害、失語によりリフィル弁別、記入内容の整理が困難な対象者に対し、作業場面での活用を通し記入、参照行動の定着を促した。

M-メモリーノート

M-ワークサンプル

1. 事例の概要

(1) 年齢、性別：49歳、男性。

(2) 障害状況：44歳の時に交通事故で右前頭葉に受傷した。主治医からは躁うつ病と診断され、精神保健福祉手帳の交付を受け、定期的に通院をしている。頭部外傷については、びまん性脳損傷、脳挫傷と診断され、記憶力、注意力、集中力、意欲低下、軽度の失語が指摘された。

(3) 障害認識：本人は「障害はないと思っている」と話し、身体障害以外の障害認識は希薄であった。受傷前後の変化についても自覚はなかった。

(4) 神経心理学的検査結果：WAIS-R、および浜松方式高次脳機能スケールの結果を表2-34に示す。WAIS-Rについては、プロフィールの詳細は不明であるが、実施機関より、「言語能力の低下が目立ち、物の名前の言い間違いが多く、意思疎通が困難となる場面が多い」との所見を確認した。浜松方式高次脳機能スケールでは、仮名ひろいテスト、記憶力テストで低下が認められ、注意配分、即時記憶、長期想起に問題があることが示唆された。

表2-34 T12さんの神経心理学的検査結果

検査名	結果
WAIS-R*	
言語性知能指数	—
動作性知能指数	—
全IQ	91
浜松方式高次脳機能スケール**	
仮名ひろいテスト	19 個
	1 個
	△
記憶力テスト	4 個
	0 個
動物名想起テスト	10 個
	0 個
7シリーズ	43 個
	0 秒
数字学習テスト	5 個
	3 桁
会話テスト	1 問
	3 問
	1 問

備考) * : WAIS-Rは、医療機関にて実施。

** : 浜松方式高次脳機能スケールは、職リハ機関にて実施。
 本事例については、浜松方式高次脳機能スケールの開発過程で試作された前頭葉機能テストが用いられている。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

M-メモリーノートの記入、参照行動を習慣化し、自立的な作業遂行力の形成を目標とした。

(2) カリキュラム

T12さんに実施したトータルパッケージのカリキュラムを表2-35に示す。

1日目にMSFAS、WCSTを実施し、2日目にM-メモリーノートの集中訓練を行った。2日目の午後から4日目にかけてはM-ワークサンプル（簡易版）を実施し、4日目から8日目までM-ワークサンプル（訓練版）を活用し目標に向けたトレーニングを行った。

表 2-35 T12さんに実施したトータルパッケージカリキュラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目
9:45	----	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備
10:00	オリエンテーション	GW	GW	GW	GW	GW	GW	GW
10:15	MSFAS作成 WCST	MN集中訓練	簡易評価 ・ピッキング ・コピー&ペースト	簡易評価 ・文書入力	数値チェック L1~L6	物品請求書作成 L2~L3	物品請求書作成 L3 数値入力 L4~L6	ピッキング L1~L5
12:00								
13:00		簡易評価 ・数値チェック ・物品請求書作成 ・作業日報集計	簡易評価 ・ナプキン折り ・数値入力	簡易評価 ・ファイル整理 ・検索修正 数値入力 L1	数値チェック L6 物品請求書作成 L1~L2	数値入力 L1~L3	数値入力 L1~L3 (試行数増やして実施)	物品請求書作成 L3
15:30		GW	GW	GW	GW	GW	GW	GW

備考) GW：グループワーク、MN：M-メモリーノート

3. 結果

(1) WCSTの結果

T12さんに実施したWCSTの結果を表2-36に示す。セッション1、セッション2では検査実施中にカテゴリーの忘却が見られ、CAは1にとどまった。また、画面に表示される正誤のフィードバックによって適切な反応へと変更できないことや検査説明に応じた行動ができない様子が見られた。これらのことから、口頭での指示の理解力、作業に必要な情報を保持する記憶力等に障害が存在すると推測された。そこでセッション3では、カテゴリー名想起の手がかりとして、カテゴリー名カードを常に参照できるよう呈示したところ、正反応の継続やカテゴリー変更時の反応が効率的になり、CAは5に至った。このことから、作業の場面においても指示書などの補完手段が有効であると考えられた。

表 2-36 T12さんのWCST結果

セッション数	カテゴリー達成数 (CA)
1	1
2	1
3*	5

備考) *：付加的指導として、カテゴリー名カードを導入した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

参照・構成・訓練のブロック数と平均正答率を表2-37、図2-36に示す。参照訓練の評価期では複数の項目について混同が見られたため訓練へ移行した。訓練期では各項目の定義について詳細に説明したところ、自発的に指示に含まれている日付や内容をメモする補完行動が見られ、エラーが消失した。この結果、構成訓練や記入訓練では100%の正答率が維持されており、適切な書き分けが可能となった。

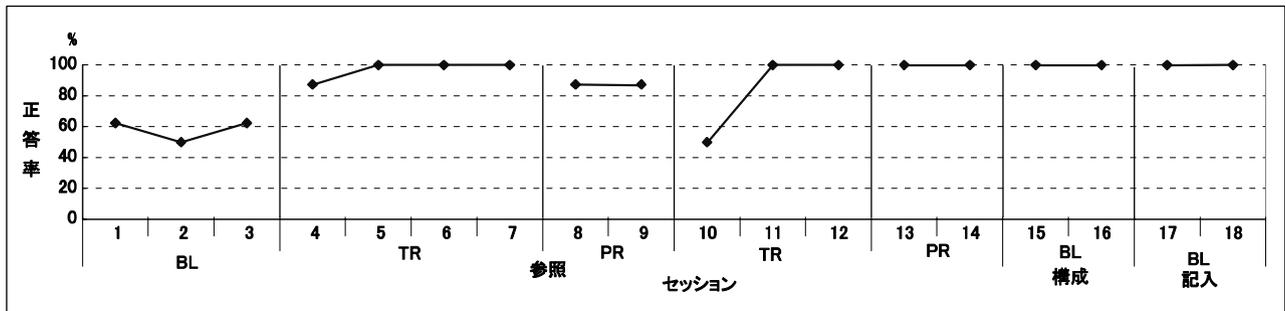


図2-36 T12さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

表2-37 T12さんの参照・構成・記入におけるブロック数と平均正答率

	参照			構成			記入		
	BL	TR*	PR	BL	TR	PR	BL	TR	PR
セッション数	3	7	3	2	—	—	2	—	—
平均正答率	58	91	94	100	—	—	100	—	—

備考) * : 付加的指導として、各項目の弁別のためのキーワードを説明した。

(3) M-ワークサンプル (簡易版) の結果

T12さんに対し実施したM-ワークサンプル (簡易版) の結果を表2-38～表2-40に示す。

数値チェック、作業日報集計では一般的な指示だけでは作業手順が理解できなかったが、複数回丁寧な説明を繰り返すことで理解を促すことができた。ピッキングではレベルの向上に伴い、条件が増えたことに気づくことができずエラーが生じていた。これらの結果から聴覚理解や聴覚記憶の低下、遂行機能障害、ワーキングメモリーの障害が推測された。

表2-38 T12さんの事務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値チェック	物品請求書作成	作業日報集計	ラベル作成
実施の有無	○	○	○	—
平均正答率 (%)	92	100	69	—
エラー内容	過剰修正	—	位ミス、加算ミス	—

備考) — : 未実施。

表 2-39 T12さんのOA作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値入力	文書入力	コピー&ペースト	ファイル整理	検索修正
実施の有無	○	○	○	○	○
平均正答率 (%)	100	5	75	100	0
エラー内容		不足・過剰、 文書入力ミス	範囲指定ミス	-	詳細入力ミス 検索条件ミス

備考) - : 未実施。

表 2-40 T12さんの実務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	ピッキング	重さ計測	プラグタップ	ナブキン折り
実施の有無	○	-	-	○
平均正答率 (%)	60	-	-	100
エラー内容	商品選択ミス	-	-	-

備考) - : 未実施。

(4) MSFASによる情報収集の結果

T12さんは突発的なことや変化が多いことへの対応にストレスを感じると自覚していた。しかし、M-ワークサンプル実施時にはストレス・疲労サインはほとんど観察されなかった。サインが少なかった要因としては、作業上のミスの発生などストレスが生じそうな場面に対し、質問したり改善案を提案することによって、ストレスの生起を回避する行動をとることができていたためと考えられた。

(5) 支援方針の検討

目標に掲げた自立的な作業遂行力の形成を図るため、トータルパッケージの各要素を総合的に活用し、ワークサンプルを中心とした作業場面において指導・支援を実施することとした。特に、M-メモリーノートに作業のポイントを記入させ、それを参照しながら作業することで、自立的な作業遂行に結びつけることを支援の中心に据えた。

(6) M-ワークサンプル（訓練版）を活用したトレーニング

T12さんと相談の上、M-ワークサンプル（訓練版）の課題は、数値チェック、数値入力、物品請求書、ピッキングを選択し実施した。

まず、数値チェックの中で、補完方法の活用におけるT12さんの考えを聞き取り、本人のセルフマネジメントレベルを確認した。その結果、数値チェックでは、T12さんから作業後の読み上げ確認の提案があり、提案した補完方法を活用するように助言した結果、エラーは消失した。このことからT12さんのセルフマネジメントレベルは、「活用できる補完方法の選択肢は持っているものの、エラーを予測して活用することは難しく、他者からの指示・助言を必要とする段階」であることが把握された。

また、M-ワークサンプル（訓練版）を実施する際には、自立的な作業遂行に結びつけるため、M-メモリーノートの活用を徹底した。まず、作業スケジュールの自己管理を行うため、単位時間毎に開始時間を定め、開始時にはM-メモリーノートを参照し作業を始めるように指示をした。その結果、T12さんはM-メモリーノートの「schedule」を参照し作業を始める行動を獲得した。

数値入力では、作業準備として課題レベルや試行数の設定をPC画面上で実施する。T12さんには、これらの設定を自立的な作業遂行の一つとして、自分自身で行うよう指導したが、当初設定方法に誤りがみられたため、重要メモに設定方法に関する手順を記入させた。この結果、T12さんはM-メモリーノートを自発的に参照し、指示された設定を独力で行って作業を開始することができるようになった。

物品請求書作成ではレベル3で条件の増加に対応ができずエラーが見られたため、M-メモリーノートの重要メモに検索についての手順を記入させた。しかし、T12さんは、M-メモリーノートを参照して作業を始めたが手順の抜け落ちが生じたため、作業実施前に重要メモを復唱してから開始するように助言した結果、ミスが減少した。

ピッキングでは、レベル5で商品を組み合わせることに気づかずエラーが見られたため、作業のポイント、M-メモリーノートの重要メモに記入させて、それを参照しながら作業をするように促した結果、ミスが消失した。

T12は記憶や失語の障害を有しているため、M-メモリーノートに記入する際には記入箇所や記入内容についての指示が必要であった。しかし訓練の結果、T12さんはM-メモリーノートの重要メモに、他者からの指示・助言により作業の手順やポイント等を記入し、それを参照しながら作業を遂行することができるようになった。M-メモリーノートの活用にあたっては対象者の能力に応じて記入内容の整理等の支援が必要であること、また、これらの支援の実現によって自立的な作業遂行が可能となることが確認された。

脳外傷

記憶力低下

感情失禁

ワーキングメモリー

就職に向けた支援

～M-メモリーノートが自立的な行動をするために有効なことを理解した事例～

T9メモリーノートの集中訓練を通して、基本的な書き分け方や使用すべき場面について理解することができていた。また、M-ワークサンプル（訓練版）の作業場面では、M-メモリーノートを記憶障害の補完手段として活用し、自発的な作業工夫や疲労のマネジメントも行いながら、自立的な作業が可能だった。

しかし、M-メモリーノートを導入した7週間後には、T9さんはM-メモリーノートの有効性を感じられなくなり、それを使用しないだけでなく自立的な行動も取れなくなっていることが明らかになった。そこで、M-メモリーノートを活用する場面を設定し、結果のフィードバックや相談による般化支援を行った。

WCST

M-メモリーノート

M-ワークサンプル

T9

1. 事例の概要

- (1) 年齢、性別：21歳、女性。
- (2) 障害状況：19歳の時、交通事故による頭部外傷（びまん性軸索損傷）を受けた。後遺症として、右上下肢の障害、記憶力低下、感情失禁、人格障害、標準失語症検査では呼称、語の列挙の低下等の高次脳機能障害が認められていた。
- (3) 障害認識：T9さんは、後遺症として脳に障害が残ったことや、新しい出来事や人の名前を忘れやすいといった記憶障害の存在について自己認識があり、時々メモを取るようになっているとのことだった。
- (4) 神経心理学的検査結果：浜松方式高次脳機能スケールの結果を表2-41に示す。記銘力テストが低位であったことから、即時記銘、遅延記銘に問題が認められた。また、仮名ひろいでは、処理速度が遅く、ミスが多かったことから、注意の配分に問題があることが示唆された。

表2-41 T9さんの神経心理学的検査結果

検査名	結果	個
浜松方式高次脳機能スケール**		
仮名ひろいテスト	正答	個
	誤答	4
記銘力テスト	内容理解	× 個
	直後	1 個
	5分後	1 個
動物名想起テスト	正答	10 個
	誤答	0 秒
7シリーズ	計算速度	35 個
	誤	2 桁
数字学習テスト	順唱	7
	逆唱	5 問
会話テスト	諺の説明 (正答数)	1 問
	単語の説明 (正答数)	2

備考) * : 浜松方式高次脳機能スケールは、職リハ機関にて実施。
 本事例については、浜松方式高次脳機能スケールの開発過程で試作された前頭葉機能テストが用いられている。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

記憶障害の補完手段として、生活場面と作業場面におけるM-メモリーノートの活用を図り、自立的に行動をすることを目標とする。また、M-メモリーノートの有効性を学び、継続的な使用を目指す。

(2) カリキュラム

T9さんに実施したトータルパッケージのカリキュラムを表2-42に示す。1日目は、WCST、M-メモリーノートの集中訓練、MSFASによる個別相談を行った。また、1日目から2日目は、事務課題、OA課題を中心にM-ワークサンプル（簡易版）を実施した。3日目から6日目は、M-ワークサンプル（訓練版）の数値チェック、物品請求書作成、ピッキング作業による訓練を行った。

表2-42 T9さんに実施したトータルパッケージカリキュラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
9:45	-----	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備
10:00	オリエンテーション	GW	GW	GW	GW	GW
10:15	WCST MN集中訓練 MSFASによる情報収集	簡易評価 ・作業日報集計	簡易評価 ・数値チェック 数値チェック L1～L4	簡易評価 物品請求書作成 物品請求書作成 L1	ピッキング L1～L3	物品請求書作成 L3～L4
12:00						
13:00	簡易評価 ・数値入力 ・文書入力 ・コピー&ペースト ・ファイル整理	簡易評価 ・検索修正	数値チェック L4～L6 数値入力 L1～L6	物品請求書 L2～L3		ピッキング L3～L5
15:30	GW	GW	GW	GW	GW	GW

備考) GW：グループワーク、MN：M-メモリーノート

(3) 支援方針の検討

M-ワークサンプル（訓練版）では作業手続き等の質問を繰り返す様子が見られた。MSFASによる情報収集では作業の見通しが立たない時に強いストレスを感じる事が確認された。これらのことから、M-ワークサンプルの作業場面で作業内容記録表を活用して自立的な作業を目指すこととした。

また、M-メモリーノートの般化支援では、記憶障害の補完手段としてM-メモリーノートの有効性を実感できるように、日々の行動や感想を記入し約束や目標を守る課題を設定し、課題の実施結果を報告させ、その内容について相談を行っていくこととした。

3. 結果

(1) WCSTの結果

T9さんのWCST結果を表2-43に示す。

セッション1では、後半で「色」カテゴリーの忘却が見られ、正反応を継続できず、CAは3であった。セッション2では、セッション1と比較して保続性エラーが7から3へと減少した。しかし、「数」と「色」カテゴリーの忘却が見られ、正反応の継続も困難だったことから、CAは3に留まった。

そのため、T9さんに対し、カテゴリー変更時には「カテゴリー名カード」で確認すること、また、カテゴリー選択時に不安が生じた場合には、このカードを思考の整理のために使用するよう指示し、セッション3を行った。その結果、保続性エラーは1に減少し、CAは6に向上した。

以上の結果より、カテゴリー名の忘却から、ワーキングメモリーの問題を有していることが示唆されるとともに、カテゴリー名カードのような視覚的な補完手段の有効性が認められた。

表2-43 T9さんのWCST結果

セッション数	カテゴリー達成数 (CA)	非保続性エラー	保続性エラー
1	3	15	7
2	3	16	3
3*	6	8	1

備考) * : 補完手段としてカテゴリー名カードを導入した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

M-メモリーノート集中訓練の結果を図2-37に示す。

参照訓練の評価期 (BL) では、日付指示の抜け落ちによるエラー、「schedule」に対し「今日のto-do」を、「to-do list」に対し「memo」欄を参照するエラーが観察された。

このため、参照訓練の訓練期 (TR) では、エラーの度に正解を丁寧にフィードバックした後に日付やキーワードを強調した再教示を行ったところ、正確な項目の弁別が可能となった。訓練後の評価期 (PR) では、日付の教示を忘却した際には、指示者へ日付を確認する行動が形成され、正しく参照が行われるようになった。続く構成訓練と記入訓練では、訓練前の評価期の段階から正確な反応が可能だった。

M-メモリーノート集中訓練を実施した翌日に、フォローアップを行い、構成訓練のみを再実施したところ、「schedule」「今日のto-do」の弁別に一部混乱が見られた。そのため、訓練期 (TR) ではキーワードを強調した指示を行ったところ、弁別の混乱は無くなった。

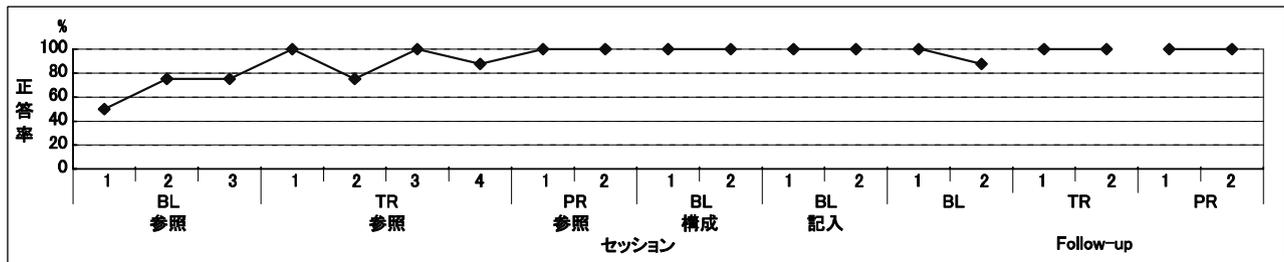


図2-37 T9さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

また、M-メモリーノートの集中訓練後、本人からこれまで使っていたノートも使いたいとの希望があった。これに対し、集中訓練での学習がスムーズであったこと、本人の希望を取り入れることで活用への意欲を高めることにつながると考え、大学ノート様の「メモ罫線紙」のリフィルを作成し、M-メモリーノートに綴り従来のリフィルと平行して使用させることとした。

(3) M-ワークサンプル（簡易版）の結果

事務作業、OA作業の簡易版の実施結果を表2-44と表2-45に示す。この中では、物品請求書作成の正答率0%と、特に低位であった。エラーの原因は、手続きの一部欠落によるミスであった。この結果から、ワーキングメモリーの低下が推察された。

また、文書入力では「漢字の読みが分からない」、ファイル整理では「言葉の理解が難しい」との訴えがあり、軽度の失語が観察された。

表2-44 T9さんの事務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値チェック	物品請求書作成	作業日報集計	ラベル作成
実施の有無	○	○	—	—
平均正答率 (%)	92	0	—	—
エラー内容	見落とし	手続きミス		

備考) —：未実施。

表2-45 T9さんのOA作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値入力	文書入力	北°-&ハ°-スト	ファイル整理	検索修正
実施の有無	○	○	○	○	○
平均正答率 (%)	94	73	92	51	00
エラー内容	不足・見落とし	入力ミス・不足	範囲指定ミス	分類ミス	

備考) —：未実施。

(4) MSFASによる情報収集の結果

MSFAS（利用者用）の様式Fシートによれば、T9さんが不安やストレスを感じやすい場面として、男性の多い場所や新規作業で口頭のみで指示された時、作業の結果に関するフィードバックがない時、作業の見通しが立たない時等が挙げられていた。これらの場面で、T9さんは対処方法として、男性の多い場所を自ら避ける、苦手な作業を避ける、指示者に自分の障害を伝えて苦手な作業をしなくてよいように依頼する等の行動をとっていることが把握された。

これらの対処行動は、回避的・消極的な行動であり、T9さんの能力の発揮や自立的な行動へとはつながらないものであると考えられることから、M-メモリーノートを積極的に活用し不安・ストレスの軽減につながる対処行動を形成するよう支援することとした。

(5) M-メモリーノートにおける「作業内容記録表」活用に向けての支援

(ア) 数値チェックにおける「作業指示書」と「作業内容記録表」の活用

T9さんの数値チェックの結果を図2-38に示す。

数値チェックでは、作業開始時に口頭による教示と「作業指示書」で作業手順を示した。レベル1の評価期(BL)を開始してすぐに、T9さんは指導者に対し、作業指示書の記載内容である作業手順等や、作業指示書には記載されていない留意点・注意点について、何度も質問を繰り返した。質問時にT9さんは、「自分は同じ質問を繰り返しているかもしれないが、教えてもらった内容を忘れたので、申し訳ないが教えて欲しい。」と、指導者に気を遣っている様子を見せた。MSFASでの情報収集時にT9さんは、作業の見通しが立たない時に不安を感じる事が把握されていたことから、このような質問の繰り返しは強いストレスを感じていることを訴えているものと判断し、T9さんに「作業内容記録表」の使用を指示した。

作業内容記録表の使用を開始する前にT9さんに対し、「これを参照して作業をすれば、作業の不明点を確認できるため、質問を繰り返さずに済む。」というメリットを説明した。作業内容記録表の作成に際しては、作業指示書の内容の記入に加えて、T9さんが質問して確認した作業の留意点等も記入させた。T9さんは、完成した作業内容記録表を参照しながら作業をすることができ、それ以上の支援は必要としなかった。

「作業内容記録表」を参照して数値チェックの作業を行うようになってからは、T9さんからの質問はなくなり、自立的で正確な作業が可能となった。

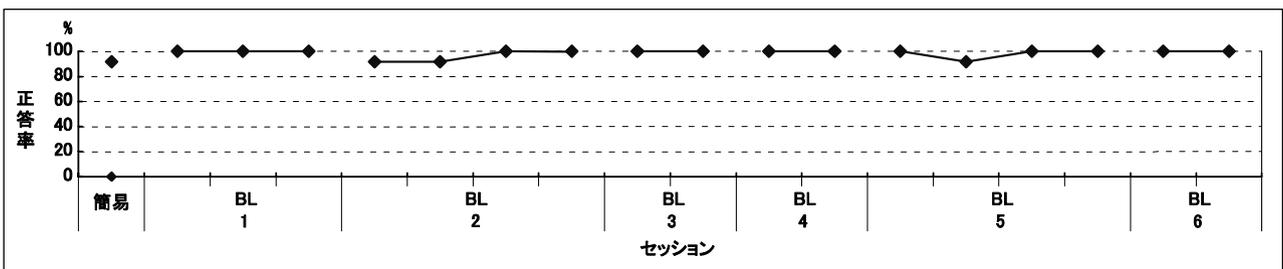


図2-38 T9さんの数値チェック課題の結果

(イ) 物品請求書作成における「作業内容記録表」の活用と「疲労のマネジメント」

物品請求書作成(図2-39)に関する作業手順は、口頭による教示と作業指示書で示した。T9さんは自発的に作業内容記録表を作成した後、作業を開始した。レベル2までは順調に作業を進めたが、レベル3の評価期(BL)では、カタログや電卓からの転記ミス、検索条件の見落としのエラーが見られた。

そのため、レベル3の訓練期(TR)では、1試行毎の作業の見直しと見直し終了のチェックを指示した。

T9さんは指示された補完行動を作業内容記録表に自発的に追加記入し、それを参照しながら的確に作業を行うことができた。しかし、エラーは完全には無くならなかった。そこで、エラーの原因として他に「疲労」が考えられること、疲れている時に作業をするとエラーが生じやすいこと、特に気持ちが焦っている時にはエラーが多くなりやすいことを説明した。更に、疲労を回復するためには休憩が必要であり、適宜、休憩を取りながら作業を進めることが望ましいことを伝え、休憩を取得するよう指示した。休憩後の作業では、エラーが無くなり安定した作業遂行が可能となった。

このことをきっかけにT9さんは、作業内容記録表を参照しながら作業を進めるだけでなく、指導者と相談して休憩を取ることができるようになった。このように、疲労のマネジメントを行いながら作業に取り組んだ結果、より自立的で正確な作業が可能となった。

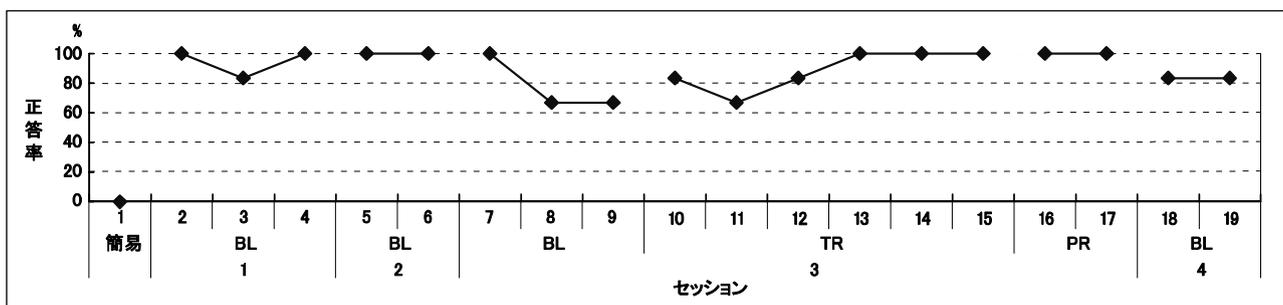


図 2-39 T9さんの物品請求書作成課題の結果

(ウ) 「作業指示書」の活用とM-メモリーノートによる作業名の想起

ピッキング作業 (図 2-40) に関する作業手順は、口頭による教示に加え作業指示書で示した。その結果、T9さんは作業指示書を参照しながら作業を開始した。

レベル1の評価期 (BL) では物品選択ミスが生じたため、訓練期 (TR) に移行した。訓練期では、評価期で見られたミスの内容を十分にフィードバックした後に作業を始めるよう指示した。T9さんは自発的に確認行動を行い、レベル1の訓練期や訓練後の評価期、レベル2の評価期で100%の正答率を維持することができた。しかし、レベル3の評価期 (BL) では個数ミスや物品選択ミスが観察された。

6日目のピッキング作業開始時に、T9さんに対し、ピッキング作業の記憶を確認したところ、作業名は忘却していたが、M-メモリーノートの参照により作業名の想起は可能であった。一方、ピッキング作業の手続きに関する記憶は保持されており、作業手続き等に関する説明は必要なかった。また、作業結果では、物品選択ミスが見られた (17ブロック目)。これに対し、T9さんは、18ブロック目から自発的な工夫として、作業内容の確認を2回行うこと、確認が終了するまで物品を取り出した棚をそのまま引き出しておくことを行うようになり、正答率は100%に改善された。

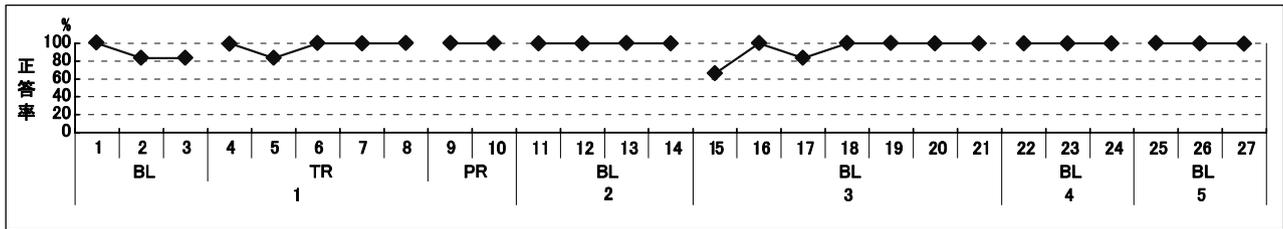


図 2-40 T9さんのピッキング作業の結果

(6) トータルパッケージ終了後のフォローにおけるM-メモリーノートの般化支援

M-メモリーノートを導入した7週間後にその使用状況を確認した。その結果、M-メモリーノート導入直後と比べて、本人から希望のあった「メモ罫線紙」への記入量はそれほど減少しなかったものの、「schedule」「今日のto-do」「to-do list」「重要メモ」に記入すべき内容を全てメモ罫線紙に記入するようになり、情報を項目毎に弁別し書き分けることができなくなっていた。それと同時に、他のメモ帳や携帯電話のメモ機能を併用するようになり、複数のツールを機能的に活用することができず、生活場面・作業場面全般において、忘れ物、作業ミス、指示の忘却、約束した時刻の忘却等が見られる等、自立的な行動が取れなくなっていた。

一方、T9さんは、自分の失敗した事実を記憶していなかったため、M-メモリーノートを使用しないことで問題が生じているという理解を持たず、M-メモリーノートが記憶障害の補完手段として日常生活や作業場面で有効だという実感が損なわれていた。そこで、M-メモリーノートの般化のための集中的なフォローアップを開始した。

最初に、M-メモリーノートの書き分けの項目をT9さんが理解・記憶できているか確認するため、集中訓練の構成訓練を実施した。構成訓練でT9さんは、正確に素早く項目の弁別を行うことができ、M-メモリーノートの書き分けについての理解は維持されていた。

この構成訓練の終了後、T9さんにM-メモリーノートについてインタビューを行った。その結果、「メモ罫線紙は書き分けの必要が無く簡単に記入ができること」、「情報を整理して記入しなくなったため目的の内容を検索しにくくなったと感じていること」が明らかとなった。また、これら2つの事項をきっかけとして、他のメモ媒体を使用するようになり、さらにM-メモリーノートの有効性についての実感を損なったものと考えられた。

そこで、T9さんに対し、メモ罫線紙の使用を止めさせる一方で、日々の行動や感想についてもM-メモリーノートに記録させた。また、その記録を元に「今日の出来事を報告する」「自分の考えや感想を正確に伝える」等の約束や、「作業を手順通りに行く」「約束を守る」等の目標を設定して相談の中で報告させる機会を設けた。さらに、約束や目標が十分にできた時には、T9さんのM-メモリーノート使用について良かった点を強化した。

この支援を1ヶ月の間で断続的に8日間行った結果、T9さんは、M-メモリーノートに記録をした時期の記憶は生活場面や作業場面全般にわたり鮮明に思い出せたことや、M-メモリーノートにより自立的な行動がで

きたこと等を、実感することができた。この支援の後、T9さんはM-メモリーノートに強いメリットを感じ、最終的にはM-メモリーノートの継続使用を自ら決意した。

T9さんの場合、ワーキングメモリーの低下があり、教示や質問で確認した内容を忘却する不安やストレスを抱えていたが、M-メモリーノートの「作業内容記録表」を参照し作業することで、自立的な作業が可能となり不安やストレスが軽減した。また、疲労から生じるエラーへの対処として、休憩の取得を指導した結果、T9さんは更に安定した作業遂行が可能となった。

一方、T9さんは、M-メモリーノートの集中訓練を通して、基本的な書き分け方や使用すべき場面について理解することができていたにもかかわらず、導入の7週間後には、M-メモリーノートの有効性を感じられなくなり、ほとんど使用しなくなっていた。

そのため、M-メモリーノートの般化支援では、記憶障害の補完手段としてM-メモリーノートを活用する面を設定し、日常生活の出来事の想起が容易になることや、自立的で計画的な行動が実現できることについて、結果のフィードバックや相談を繰り返す中で理解を深めるよう促した。その結果、T9さんはM-メモリーノートの有効性についての認識が向上し、M-メモリーノートの継続使用を決意した。

この般化支援によって、T9さんは、記憶障害を軽減し、過去から現在、未来へと適応していくために、M-メモリーノートが補完手段として非常に有効であるという「認識」を深めることができた。このような「認識」の促進が、M-メモリーノートの使用を促す般化指導の中で計画的に行われることで、使用の習慣化が図られると考えられた。

頭部外傷

集中力の低下

記憶障害

就職に向けた支援

～ M-ワークサンプルの活用により作業に集中する時間を延長した事例 ～

前頭葉の障害により集中力が持続できずため息やよそ見が見られたが、1回あたり間を短くし、作業時間を自己設定させながら作業を進め、適切な作業態度の継続等のよい結果を指導者からフィードバックすることで、作業に集中して取り組む時間を延長することができた。

また、複数のメモ媒体を所持していたため、カウンセリングと般化指導を行い、M-メモリーノートの習慣化を図った。

1. 事例の概要

M-メモリーノート

M-ワークサンプル

(1) 年齢、性別：20歳、男性。

(2) 障害状況：17歳の時に交通事故によって受傷した。医療機関からは、記憶力や注意力の低下、ワーキングメモリーの障害が指摘されていた。

(3) 障害認識：記憶力や集中力の低下等、障害は認識しているが、適切な対処行動を取るまでには至っていなかった。自主的にメモをとる習慣はあったが日常生活場面ではメモが活用されていなかった。

(4) 神経心理学的検査結果：WAIS-Rおよび浜松方式高次脳機能スケールの結果について表2-46に示す。WAIS-Rについては、プロフィールの詳細は不明であるが、実施機関より「言語的な意味理解は優れているが、注意や作業処理速度を要す課題は難しい」との所見を確認した。また、浜松方式高次脳機能スケールについては、仮名ひろいテスト、記銘力テストに低下が認められ、遅延記銘と注意配分の問題が示唆された。

表2-46 T10さんの神経心理学的検査結果

検査名	結果
WAIS-R*	
言語性知能指数	98
動作性知能指数	91
全IQ	95
浜松方式高次脳機能スケール**	
仮名ひろいテスト	正答 36 個 誤答 25 個
記銘力テスト	直後 5 個 5分後 1 個
動物名想起テスト	正答 14 個 誤答 3 個
7シリーズ	計算速度 20 秒 誤 0 個
数字学習テスト	順唱 8 桁 逆唱 5 桁
会話テスト	諺の説明 (正答数) 2 問 単語の説明 (正答数) 2 問

備考) * : WAIS-Rは、医療機関にて実施。
* * : 浜松方式高次脳機能スケールは、職リハ機関にて実施。
本事例については、浜松方式高次脳機能スケールの開発過程で試作された前頭葉機能テストが用いられている。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

作業に集中して取り組む時間を延長する。

M-メモリーノート活用の習慣化を図る。

(2) カリキュラム

T10さんの実施したトータルパッケージのカリキュラムを表2-47に示す。

1日目はM-メモリーノートの集中訓練を実施した。2日目はWCSTを実施した。1日目の午後から3日目にかけては、M-ワークサンプルの簡易版を実施し、4日目から7日目にかけてはM-ワークサンプルの訓練版を活用しトレーニングを実施した。

訓練課題は、T10さんの負荷を考慮し、数値チェック、数値入力、ピッキングを実施した。

表2-47 T10さんに実施したトータルパッケージカリキュラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
9:45	-----	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備
10:00		GW	GW	GW	GW	GW	GW
10:15	MN集中訓練	簡易評価 ・作業日報集計 MN集中訓練	簡易評価 ・ファイル整理	数値チェック L1~5	数値チェック L6 数値入力 L1~L3	数値入力 L3~L4	ピッキング L1~L3
12:00							
13:00	簡易評価 ・数値入力 ・コピー&ペースト ・数値チェック ・物品請求書作成	WCST 簡易評価 ・検索修正	簡易評価 ・ファイル整理		数値入力 L3		ピッキング L3~L4
15:30	GW	GW	GW		GW		GW

備考) GW : グループワーク、MN : M-メモリーノート

3. 結果

(1) WCSTの結果

T10さんに実施したWCSTの結果を表2-48に示す。セッション1では、保続性のエラーが多く、正反応が生じても反応を継続しない、特定カテゴリーへの反応が見られないという特徴が見られた。セッション2では、各回のカテゴリー達成までに試行数を要し、検査説明に沿った反応が上手く行えない状況が見られた。そこで、セッション3ではカテゴリー名カードを提示し、選択していた正カテゴリーを忘れた時や正カテゴリーが変わった時に確認するよう促した。その結果、カテゴリー変更時の反応は効率的になり、CAは6となった。

これらの結果から、作業に必要な情報を保持することが困難な記憶の障害（ワーキングメモリーの低下）と、指示内容に沿った合理的な行動が行えず、試行錯誤が続いたり固着的な誤反応が継続される行動傾向（遂行機能障害）が認められた。一方、視覚的補完手段によって反応の質が向上したことから、作業場面においてもマニュアルや作業指示書などの補完手段が有効であると考えられた。

表 2-48 T10さんのWCST結果

セッション数	カテゴリー達成数 (CA)	非保続性エラー	保続性エラー
1	1	11	17
2	3	10	4
3*	6	7	5

備考) * : 補完手段としてカテゴリー一名カードを導入した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

参照・構成・記入の各訓練における実施ブロック数と、平均正答率を表 2-49 に示す。参照訓練の評価期では、項目の混同が見られたため、訓練期へ移行した。訓練期では各項目の定義を丁寧に再説明したことで反応が安定した。構成訓練の評価期では、「schedule」と「今日のto-do」の混同などのミスが繰り返されたため、再度訓練期に移行した。訓練期ではエラー内容のフィードバックにより反応が安定し、続く記入訓練では概ね遂行が可能となった。

表 2-49 T10さんの参照・構成・記入におけるブロック数と平均正答率

	参照			構成			記入		
	BL	TR*	PR	BL	TR**	PR	BL	TR	PR
ブロック数	1	15	2	2	2	2	3	-	-
平均正答率	63	92	100	95	100	100	96	-	-

備考) * : 付加的指導として、各項目の定義を丁寧に再説明した。

** : エラー内容のフィードバックをした。

(3) M-ワークサンプル（簡易版）の結果

T10さんに対し実施したM-ワークサンプル（簡易版）の結果を表 2-50 と表 2-51 に示す。

物品請求書作成では検索ミス、条件の見落としによるエラーが見られた。作業日報集計では加算ミスと不良率の位ミスが見られた。数値入力では類似した数字の入力や小数点の過剰入力が見られた。

これらは、手順の忘却や注意不足によるエラーであると推測された。また、作業態度としては作業中確認をする様子が見られなかったことが特徴的であった。

表 2-50 T10さんの事務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値チェック	物品請求書作成	作業日報集計	ラベル作成
実施の有無	○	○	○	-
平均正答率 (%)	100	17	38	-
エラー内容		検索ミス 条件見落とし	加算ミス、位ミス	-

備考) - : 未実施。

表 2-5 1 T10さんのOA作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値入力	文書入力	コピー&ペースト	ファイル整理	検索修正
実施の有無	○	—	○	○	○
平均正答率 (%)	94	—	46	70	27
エラー内容	数字入力ミス 不足・過剰	—	範囲指定ミス、 貼り付けミス	分類ミス	詳細入力ミス 検索条件ミス

備考) — : 未実施。

(4) MSFASによる情報収集の結果

フィードバックのない場面での作業や、終了の見通しのない作業場面では15分を経過するとあくびやため息、確認のための質問等、集中力に欠ける態度や作業途上での離席が見られた。また、自分の考えと異なる指示があると、感情的に主張する等の行動が見られた。

(5) 支援方針の検討

作業時間が15分以上継続すると作業に集中できなくなる様子が見られたため、作業の単位時間を短くすること、作業時間を自己設定させて作業を実施すること、これらの支援により徐々に作業時間の延長を図ることとした。また、M-メモリーノートについてはその有効性が実感できるように、M-メモリーノートを活用することの意義について理解を促すカウンセリングを行うことと並行して、実際に日々の予定や行動を記録し参照する課題を設定した。

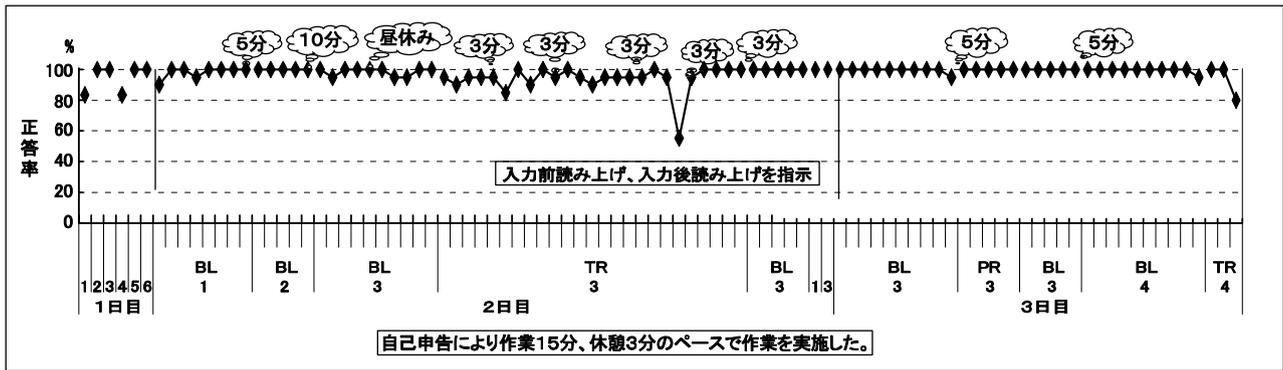
(6) M-ワークサンプル（訓練版）を活用したトレーニング

T10さんの作業態度・耐性の問題に配慮し、継続的な作業の実施に主眼をおいた指導を行うため、認知的負荷の低いものから、数値チェック、数値入力を、一定の判断が求められるピッキングを実施した。

数値チェックでは、レベル1～レベル5まで安定して作業していたことから、レベル6で5ブロックまとめて実施するようにしたところ見落としのエラーが見られた。

数値入力の結果を図2-4 1に示す。1回毎の作業時間を自己設定する、数字の読み上げ入力と入力後の読み上げ確認を徹底する等により、徐々に作業時間の延長を図るよう支援した。その結果、数値入力では集中して取り組める作業時間の延長が図られた。

一方、ピッキングでは、レベル2、3のベースラインで個数ミスや物品見落としが見られ、レベル4では、英数字の照合に時間を要し、物品選択ミスが見られた。そこで、ミス内容のフィードバック、確認行動を促す声かけ、復唱による確認行動の徹底を促したところ、100%の正答率を達成した。このような補完行動によって作業遂行は可能になったが、ピッキングでは安定した作業時間の延長には至らなかった。これは、ピッキングが数値入力と異なり、多くの判断を求められる認知的負荷の高い作業であったためと考えられた。



※図中の吹き出しは休憩を取得したタイミングと休憩時間を現している。

図 2-4-1 T10さんの数値入力結果

(7) トータルパッケージ終了後のフォローアップ (M-メモリーノート活用の習慣化)

トータルパッケージ実施中から、以前使用していたメモを使うことで、M-メモリーノートを参照せず適切な課題遂行ができなくなる状況が観察された。そのため、再度、M-メモリーノートの意義や目的の理解を促すよう相談を行うとともに、日常生活場面での使用を促す機会の充実を図った。

相談の中では、M-メモリーノートの目的として「約束を守り他者に迷惑をかけないこと、行動を記録して記憶を思い出しやすくすること、他者に自分のことを正確に伝えるために書くこと」を説明した。また、これらの内容を重要メモに記入させ、必ずM-メモリーノートを使用することを約束した。

一方、日々の生活の中では、T10さんにM-メモリーノートの行動記録の機能を体感させるため、日々の行動や感想について逐次記録させ、それらの記録を元に「今日の出来事」や「自分の考えや感想を正確に伝える」ための報告の機会を設けた。さらに、「作業を手順通りに行う」「約束を守る」等の目標を設定させた。

これらの支援の結果、約束や目標を果たすことができるようになっただけでなく、記入した内容を振り返ることで、日々の出来事や上手く振る舞えた時の実感を想起することが容易になる等の体験を積み重ねることができた。最終的には、T10さんは、自分自身で補完手段の必要性を認識し、作業時間以外の寮生活等の日常生活場面でもM-メモリーノートのみを継続して使用するようになった。

訓練終了の近くには、他のM-メモリーノート使用者に対して「これは大事だよ。」と使用を促す様子も見られていた。

T10

T10さんは、作業時間が15分を経過するとため息やあくびが頻繁になり作業に集中できない様子が見られたが、認知負荷が高くない作業であれば、1回あたりの作業時間を短くし、作業時間を自己設定させ、作業結果に対する確認行動を徹底することで、集中して作業に取り組める時間を延長することができた。M-ワークサンプルの活用によって、T10さんは、集中力や注意力の低下に対処するための確認行動や目標設定の仕方を学習することができた。

また、T10さんの場合には、使い慣れた他のメモ媒体をM-メモリーノートと並行して使うと、適切な使用を阻害する要因となり得ることが確認された。更に、M-メモリーノートの使用を習慣化させるためには、その有効性を体感させる支援を計画的に行うことが必要であった。

脳腫瘍

ワーキングメモリの低下

就職に向けた支援

～記憶障害の補完手段として作業内容記録表の自立的な活用が定着した事例～

ワーキングメモリの低下が認められ、確認行動が頻繁になっていた事例に対し、M-メモリーノートと作業内容記録表活用のトレーニングを実施した結果、自立的な作業が可能となり、職場実習において自主的に手順書を作成するに至った。

M-メモリーノート

作業内容記録表

1. 事例の概要

- (1) 年齢、性別：18歳、女性。
- (2) 障害状況：15歳の時に脳腫瘍の手術を受けている。医療情報では、その後遺症として、軽度左片麻痺、左下方1/4の視野欠損、睡眠過多、記憶障害が指摘されていた。
- (3) 障害認識：記銘力の低下を自覚していたが、対処行動をとるまでには至らなかった。病院では、服薬記録や日常の出来事についての感想をメモするように指導を受けた経過があった。
- (4) 神経心理学的検査結果
WISC-Ⅲ、および浜松方式高次脳機能スケールの結果を表2-52に示す。

01

表2-52 01さんの神経心理学的検査結果

Wechsler知能検査 (WISC-Ⅲ) *			
言語性下位検査	年齢別評価点	動作性下位検査	年齢別評価点
知識	7	絵画完成	10
類似	10	符号	5
算数	11	絵画配列	11
単語	12	積み木模様	8
理解	10	組み合わせ	6
数唱	10	記号	
		迷路	
言語性知能指数	100		
動作性知能指数	86		
全IQ	93		
浜松方式高次脳機能スケール **		粗点	
仮名拾いテスト	正答	31	個
	誤答	2	
	内容理解	○△	
記銘力テスト	直後	4	個
	5分後	3	
動物名想起テスト	正答	13	個
	誤答	1	
7シリーズ	計算速度	38	秒
	誤	0	
数字学習テスト	順唱	7	個
	逆唱	6	
会話テスト	単語の説明(正答数)	1	問
	諺の説明(正答数)	2	

備考) * : WISC-Ⅲは医療機関にて実施。

** : 浜松方式高次脳機能スケールは職リハ機関にて実施。本事例については、開発過程で試作された前頭葉機能テストを用いている。

WISC-Ⅲについては、言語性IQと動作性IQに有意差が認められた。特に、動作性IQにおける符号、記号、組合せに低下が認められたことから、処理速度の遅さ、視覚認知機能の低下が示唆された。

浜松方式高次脳機能スケールでは、仮名ひろいテストにおける処理速度の遅さから、注意の配分に問題が認められた。記銘力テストでは、5分後再生数が標準値よりやや少なく、遅延記銘について問題が認められた。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

作業場面における記憶障害の補完手段としてM-メモリーノートの機能を拡張しその活用方法を指導する、自立的な作業遂行能力の確立を目指す。

(2) カリキュラム

01さんに実施したトータルパッケージのカリキュラムを表2-53に示す。1日目は、WCST、MSFASの作成、M-メモリーノートの集中訓練を行い、1日目から2日目にかけて、M-ワークサンプル（簡易版）を実施した。3日目から7日目にかけて、M-ワークサンプル（訓練版）を活用し、上記目標を目指したトレーニングを行った。訓練課題については、M-ワークサンプル（簡易版）において指示の忘却からミスが見られた数値チェック、物品請求書作成等を中心に選定した。

表2-53 01さんに実施したトータルパッケージカリキュラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
9:45	-----	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	作業準備	
10:00	オリエンテーション	GW	GW	GW	GW	GW	GW
10:15	WCST MSFAS作成 (A~D) MN集中訓練 簡易評価 ・数値チェック ・物品請求書作成	簡易評価 ・作業日報集計	ファイル整理 L1~L3	数値チェック L1~L6	物品請求書作成 L1	物品請求書作成 L2	物品請求書作成 L3
12:00							
13:00	個別相談 (MSFAS作成 /E~F) 簡易評価 ・数値入力 ・文書入力	簡易評価 ・検索修正	ファイル整理 L4		物品請求書作成 L1~L2		ピッキング L1~L6
15:30	GW	GW	GW		GW		GW

備考) GW：グループワーク、MN：M-メモリーノート

3. 結果

(1) WCSTの結果

01さんに実施したWCSTの結果を表2-54に示す。セッション1は達成水準を満たしたが、ルールへの気づきが難しく、4回目のカテゴリーの変更時に安定していた反応が乱れ、保続性エラーが続いた。セッ

セッション2では、正カテゴリーを継続することという追加教示により、3つのカテゴリー名のうち「数」カテゴリーが欠落し、CAが低下した。そこで、セッション3で、カテゴリー名カードを提示したところ、反応が効率的になりエラーが減少し、CAも6に至った。

以上の結果より、ルールへの気づきが難しい等から遂行機能障害が、また、カテゴリー名を一部忘却したことから、ワーキングメモリーの低下が示唆された。一方で、カテゴリー名カードの活用により反応が安定したことから、手順書などの視覚的補完手段が有効であると考えられた。

表 2-54 O1さんのWCST結果

セッション数	カテゴリー達成数 (CA)	非保続性エラー	保続性エラー
1	5	10	8
2	2	14	6
3*	6	8	3

備考) * : 補完手段としてカテゴリー名カードを導入した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

参照・構成・記入の各訓練におけるブロック数と、平均正答率を図2-42に示す。参照訓練の評価期で、「to-do list」と「今日のto-do」を混同していたため、訓練期に移行し、各項目の定義や指示に含まれているキーワードについて説明した。構成訓練で、再度トレーニングを必要としたが、自発的に項目に対応するキーワードをメモしたことで、その後は正確に弁別し反応することができるようになった。

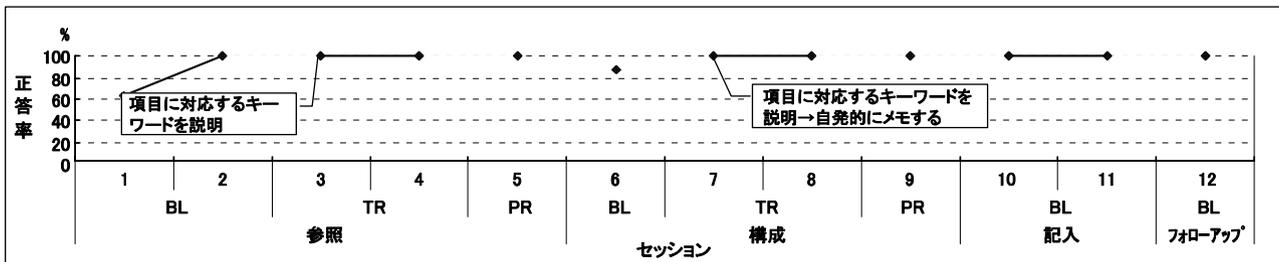


図 2-42 O1さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

(3) M-ワークサンプル (簡易版) の結果

O1さんに実施したM-ワークサンプル (簡易版) の結果を表2-55～表2-57に示す。数値チェック、作業日報集計のエラーは指示の忘却によるものであり、ワーキングメモリーの低下の影響と考えられた。また、文書入力、検索修正については、文字サイズの弁別、形態が類似した文字の錯誤によるエラーが特徴的であり、動眼神経麻痺、視野欠損の影響による形態認知の低下が示唆された。

表2-55 01さんの事務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値チェック	物品請求書作成	作業日報集計	ラベル作成
実施の有無	○	○	○	—
平均正答率 (%)	100	83	71	—
エラー内容	合計金額の修正忘れ	条件見落とし (色)	集計、不良率計算ミ	

備考) —: 未実施。

表2-56 01さんのOA作業における平均正答率とエラー内容

課題名	数値入力	文書入力	コピー&ペースト	ファイル整理	検索修正
実施の有無	○	○	—	○	○
平均正答率 (%)	100	66	—	74	50
エラー内容		文字サイズ		分類ミス	数字の入力ミス

備考) —: 未実施。

表2-57 01さんの実務作業における平均正答率とエラー内容

課題名	ピッキング	重さ計測	プラグタッパ	ナブキン折り
実施の有無	○	—	—	—
平均正答率 (%)	100	—	—	—
エラー内容				

備考) —: 未実施。

(4) MSFASによる情報収集の結果

長時間作業や左手を使用している場合等に疲れを感じることに、質問しようとした時や作業途中で手順を忘れた時等にストレスを感じているが積極的な対応ができず我慢していることが把握された。特に疲労については、「休憩をとることで作業手順を忘れるため、休憩を取らず我慢したい」と考えていることが明らかとなった。

(5) 支援方針の検討

M-ワークサンプル（簡易版）を実施した結果、ワーキングメモリーの低下に対し適切な補完手段が確立しておらず、作業中に「また間違っているのではないか」という不安が生起し、確認行動が頻繁になっていることが把握された。そこで、作業場面でも有効な視覚的補完手段として、M-メモリーノートと作業用リフィルである「作業内容記録表」を追加して活用することにより、指示の忘却に対する不安を軽減し、自立的な作業遂行が可能になるよう支援することとした。

(6) M-メモリーノート（作業内容記録表）活用に向けた支援

トータルパッケージ4日目から、M-ワークサンプル（訓練版）を用いて自立的な作業遂行能力の確立に向けた支援を行った。まず、数値チェックでは、作業途中で、修正すべき項目が間違っていないか不安になり確認の質問が見られた。そこで、指導者は作業上のポイントを付箋に記入し、01さんが常に確認できる位置に貼りつけ、不安を感じた時は、付箋を参照するように助言をした。その結果、01さんは付箋を参照しながら安定した作業が可能となった。さらに指導者は、付箋を重要メモに整理するよう促し、次回からの作業で

不安になった際には重要メモを参照することとしたところ、それ以後の数値チェックでは質問は見られなかった。

次に実施した物品請求書作成では、作業工程が多いため、手順について同じ質問を繰り返したり、指示された内容を忘れていたという行動が連続した。そこで指導者は既に作業工程が記載されている「指示書」を提示し、一工程ずつ指示書で確認をしながら作業を行うように助言をした。その結果、正確に作業を継続することが可能となった。次に、指導者は「作業内容記録表」を用いて指導を行った。O1さんは先に用いた「指示書」をもとに、指導者に行った質問や指導者からの答え、作業中に気がついたこと等を「作業内容記録表」に逐一書き込み、作業中に随時確認しながら作業を行うこととした。これらの工夫の結果、O1さんは同じ質問を繰り返さずに正確な作業を進められるようになった。

トータルパッケージ終了後、O1さんは、食品製造関係の作業場面を活用した職業準備訓練を受講し、作業内容記録表の活用を継続した。衛生上の理由から作業時間中に鉛筆、消しゴム、M-メモリーノートを使用できなかったため、ラミネート加工をした「白紙 (B4)」「作業内容記録表 (B4に拡大)」にホワイトボード・マーカーでメモをすることとした。メモは作業終了後にコピーしてM-メモリーノートに書き写し、作業内容の復習とまとめを繰り返した。

また、事業所での体験実習では、宿泊施設のベッドメイキングと清掃を行ったが、作業工程が多く、作業内容記録表に書ききれない量であったため、O1さん自ら、「作業内容記録表」の内容を網羅した独自の手順書を作成し、これを参照しながら作業を進めていた。

作業場面においてはM-メモリーノートの記録通りの行動が可能となり、自主的なM-メモリーノートの活用も定着した。また、作業場面だけではなく休日にも記録をつける習慣が付き、訓練終了後も引き続きM-メモリーノートの使用を継続する意欲が見られた。

O1さんの場合、支援開始当初には、記銘力の低下に対し補完手段が確立しておらず、作業途中で「間違っているのではないか」という不安が生起し、確認行動が頻繁になっていたが、M-メモリーノートと作業内容記録表の活用により、自立的な作業遂行が可能となった。ポイントとしては、①トータルパッケージ初日に、M-メモリーノート集中訓練を実施し、トータルパッケージ実施期間を通じ般化訓練を行ったこと、②作業手順の忘却に対して、M-メモリーノートの重要メモ、作業指示書、作業内容記録表を順序立てて活用し、M-ワークサンプルの指導場面を利用した機会利用型の訓練を行ったこと、が挙げられる。

特にO1さんについては、その後の職場実習において、自主的に、複雑な作業手順を作業内容記録表の内容にあわせて整理をするに至ったことから、作業内容記録表が作業手順の整理の必要性や方法を学習する様式として有効であることが確認された。