

頭部外傷

記憶障害

障害認識

感情抑制

就職に向けた支援

～WCSTとグループワークの活用により、障害認識が深まった事例～

T17さんは、WCSTにより自分の障害を理解し、補完手段や補完行動が有効であることを学んだ。しかし、不安やストレスを感じたり、疲労した場面では、感情のコントロールができなくなり、補完手段や補完行動をうまく使えなくなるという課題があった。

この課題に対し、M-ワークサンプル（訓練版）の作業場面を通じてM-メモリーノート等の補完手段や補完行動の有効性を体験し、自己強化の方法や疲労のセルフマネジメントに関する支援を受けることで、適切な対処行動を身につけることができた。さらに、グループワークの場面で互いの体験を共有することにより、自己の障害認識が深まり、積極的に補完手段と補完行動を活用するようになった。

WCST

M-ワークサンプル

グループワーク

1. 事例の概要

(1) 年齢、性別：23歳、男性。

(2) 障害状況：18歳の時の交通事故で頭部外傷を受け、これを原因とする右側頭葉を中心とした病変、および、記憶力・集中力の低下、病識の欠落、感情面の障害が認められていた。

(3) 障害認識：T17さんは、記憶力と注意力の低下について自ら説明することができた。また、T17さんは、これらの障害への対処方法として、パソコンにメモを全て入力し、記憶するという方法が適切だと考えていた。手書きのメモは、事故後に書字が苦手（特に漢字）になったことから、普段の生活ではほとんど使用していなかった。

(4) 神経心理学的検査結果：WAIS-Rと浜松方式高次脳機能スケールの結果を表2-93に示す。

表2-93 T17さんの神経心理学的検査結果

| 検査名 | 結果 | |
|-----------------|------|----|
| WAIS-R* | 93 | |
| 言語性知能指数 | 80 | |
| 動作性知能指数 | 85 | |
| 全IQ | | |
| 浜松方式高次脳機能スケール** | △ | |
| 見当識 | 5 | 桁 |
| 数唱順唱 | 3 | 桁 |
| 数唱逆唱 | 6 | |
| 数唱学習 | 4 | 個 |
| 5単語即時想起 | 正答 | 3 |
| 5単語5分後再生 | 正答 | |
| 類似問題 | 計算速度 | 70 |
| 7シリーズ | 正答 | 14 |
| 動物名想起 | 正答 | 18 |
| 仮名ひろい（無意味綴） | 正答 | 39 |
| 仮名ひろい（物語文） | 正答 | 34 |
| 物語文の意味把握 | | ○ |
| 線の二等分 | | 10 |
| 図形模写 | | 10 |
| 図形5分後再生 | | 5 |

備考) * : WAIS-Rは医療機関にて実施。

** : 浜松方式高次脳機能検査は職リハ機関にて実施。

WAIS-Rからは、軽度の知的低下と、言語性IQが優位であることが認められた。浜松方式高次脳機能スケールの結果からは、聴覚記憶における記銘力の落ち込みと、注意の持続や集中にムラがあると認められた。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

補完手段や補完行動が有効であることをWCSTやM-ワークサンプル（訓練版）により理解し、グループワークにより補完手段と補完行動の定着を図る。また、感情のコントロールと疲労のセルフマネジメントにより、不安やストレス・疲労を軽減し、自律的で安定した作業遂行の実現を目標とする。

(2) カリキュラム

T17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2-94に示す。

T17さんについては、初日にM-メモリーノート集中訓練とMSFASの作成を、2日目と3日目にWCST、1日目後半から3日目にかけてM-ワークサンプル（簡易版）を実施した。さらに、4日目から10日目にかけて、M-ワークサンプル（訓練版）による訓練を行った。訓練課題は、M-ワークサンプル（簡易版）を実施した結果から、ピッキング、数値チェック、物品請求書作成を選定した。

表2-94 T17さんに実施したトータルパッケージカリキュラム

| 10:00 | オリエンテーション | | GW | GW | GW | GW | GW | | GW | GW |
|-------|-------------------------|-------------------------------------|--|---------------|-------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| 10:15 | MSFAS記入 (A~D) | / | WCST | ピッキング L1~3 | ピッキング L3 | ピッキング L4~L5 | 物品請求書作 成 L1 | / | 物品請求書作 成 L2 | 数値チェック L1~L3 |
| | 簡易評価 ・重さ計測 ・ラベル作成 | | 簡易評価 ・検索修正 ・ファイル整理 | | | | | | | |
| 12:00 | MSFAS記入 (C) | | | | | | | | | |
| 13:00 | MSFAS記入 (B) | WCST | 簡易評価 ・ピッキング ・ナブキン折り | / | ピッキング L4 | 物品請求書作 成 L1 | / | 物品請求書作 成 L1~L2 | 相談 物品請求書作 成 L2 | 数値チェック L3~L6 |
| | 簡易評価 ・数値チェック | 簡易評価 ・数値入力 ・文書入力 ・コピー&ペースト | 簡易評価 ・プラグタップ 組立 ・物品請求書 作成 ・作業日報 | | | | | | | 数値チェック L1 |
| 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

WCSTの結果を表2-95に示す。T17さんには、2日目から3日目にかけて合計11セッションのWCSTを実施した。なお、セッション1~6は2日目に、セッション7~11は3日目に実施している。

(ア) セッション1~6

セッション1と比較し、セッション2では、非保続性エラーと保続性エラーの両方が減少しCAは2から5

へと上昇したが、2つのルール of 推測はできていなかった。また、T17さんは、PC画面上に表示されるフィードバック（「×」）に感情的に反応し、「×」が出ることを非常に気にしていた。

そのため、補完手段としてカテゴリー名カードとポインティングデバイスの導入を指示し、セッション3を実施した。その結果、保続性エラーは0になり、CAは6に上昇した。しかし、T17さんは、「×」がなくなることが気になっていること、推測しかかっているルールを明らかにしたいと考えていることを訴えたため、セッションを継続した。

セッション4では、正しいカテゴリーの変更順序を教示した上で、セッション3で用いた補完手段を引き続き活用し、変更順序を守って反応するよう指示した。その結果、保続性エラーは0になり、T17さんは、カテゴリーの変更順序を確認することができた。

次にT17さんは、「×」をゼロにすることと、正カテゴリーの継続回数の確認を希望した。相談の結果、「×」をゼロにする一歩手前の段階として、カテゴリー変更時の「×」を1つにすることを目標とし、同時に正カテゴリーの継続回数を確認していくこととした。前セッションの補完手段の継続と、補完行動として「今自分が行った反応を声に出す」よう指示し、セッション5を実施した。結果的には、非保続性エラーは7まで減少したが、カテゴリー変更時のエラーを全て1にすることはできず、また、正カテゴリーの継続回数の推測にも至らなかった。引き続き同様の教示によりセッション6を実施したが、セッション5と同様の結果であった。

T17さんは、最後まで「×」を無くせず、正カテゴリーの継続回数を推測できなかったことから、もう少しがんばって検査を続けたいと希望したが、長時間に渡り検査を行い疲労した様子が見られたこと、目標を達成出来ずに感情的になりつつあったことから、検査を終了した。

（イ）セッション7～11

トータルパッケージ3日目の朝のグループワークで、T17さんから、WCSTで確認しきれていない部分をぜひ明らかにしたいと希望が出たため、再度、検査を実施することとした。

前日のセッション6では、カテゴリー変更時のエラーを1つにするという目標を達成していなかったことから、セッション7では、セッション6で用いた補完手段と補完行動を行うよう指示し、カテゴリー変更時のエラーを1つにすることを目標とした。その結果、目標を達成しCAは7に上昇した。

セッション8では、カテゴリーの継続回数を計数しながら検査を行うよう指示をし、セッション7と同様の方法で取り組んでもらった。その結果、セッション7と同様の結果を出しながらも、T17さんは正カテゴリーの継続回数を計数することができなかった。

そのため、セッション9では、正カテゴリーの継続回数を教示し、前セッションの補完手段・補完行動に加え、指導者が本人の反応に合わせて同じカテゴリーを選択した回数を声に出してフィードバックすることとした。その結果、T17さんのエラーはゼロとなりCAは8に至った。セッション10では、指導者が援助していた「反応に合わせた計数のフィードバック」を本人と指導者が同時に行い、同様の結果を得ることができた。最後に、セッション11では、「反応に合わせた計数」をT17さんのみが実施し、同様の結果を導き出すことができた。この結果に対しT17さんは、両手拳を振り上げガッツポーズを取り、歓声を上げ喜んだ。

(ウ) 全セッション終了後

T17さんは全てのセッションを終えて、エラーが無くなったこと、ルールの推測が全てできて内容が理解できたこと、ここに至るまで長時間を要したことを感想として述べた。また、T17さんは、次のWCSTの実施に備えて、エラーの無い結果を出したいので、重要メモに今の検査のことをまとめると宣言した。T17さんは指導者の手を借りながら、WCSTの実施方法や推測したルール、補完手段・補完行動の方法を重要メモに記入した。

記入後T17さんは、以前の自分と受障後の自分を比較し、補完手段や補完行動が必要な理由を、自分の障害と合わせて説明して欲しいと要望した。そこで、T17さんの障害状況と補完手段・補完行動の効果について説明した結果、T17さんはワーキングメモリーという言葉から自分自身をパソコンに置き換えて理解できたと述べた。その内容は、「ワーキングメモリーの低下」を「メモリが足りなくて、パソコンがフリーズする状態」に、「遂行機能障害」を「CPUの力が弱い、プログラムがうまく動かない状態、マルチ・ウィンドウで作業が出来ない状態」に、「補完手段や補完行動」を「足りないパソコンのスペックを補うために追加する周辺機器・部品」に置き換え説明するものであった。T17さんは、この内容を自分から重要メモに書き加えた。

表 2-95 T17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 | 2 | 15 | 7 |
| 2 | 5 | 11 | 3 |
| 3* | 6 | 10 | 0 |
| 4** | 6 | 8 | 0 |
| 5*** | 6 | 7 | 0 |
| 6**** | 6 | 7 | 0 |
| 7***** | 7 | 6 | 0 |
| 8***** | 7 | 6 | 0 |
| 9***** | 8 | 0 | 0 |
| 10***** | 8 | 0 | 0 |
| 11***** | 8 | 0 | 0 |

備考) * : 補完手段としてカテゴリー名カードとポインティングデバイスを導入。

** : 前セッションの補完手段に加え、カテゴリーの規則的变化を教示。

*** : 前セッションの補完手段に加え、補完行動として「今自分が行った反応を声に出す」よう指示。

**** : 前セッションの補完手段・補完行動に加え、正カテゴリーの継続回数を推測しながら実施するよう教示。

***** : 前セッションの補完手段・補完行動に加え、指導者が本人の反応に合わせて「反応に合わせた計数のフィードバック」を指示。

***** : 前セッションの補完手段・補完行動に加え、指導者が本人と一緒に「正カテゴリー継続回数の計数」実施。

***** : 第10セッションで指示した方法を単独で行うよう指示。

最後にT17さんは、「自分の障害をパソコンに置き換えると理解しやすかった。今までそのような機会が無かったので、今日はとても勉強になった。」と感想を述べた。T17さんは、受障前にパソコンの知識が豊富だったことから、障害と補完手段・補完行動をパソコンの用語に置き換えることにより、自分の障害を客観視することができ、障害認識の向上につながったものと思われる。

(エ) まとめ

T17さんは感情コントロールが低下しやすく、自力ではルールの推測や論理的な説明が難しいこと、柔軟

性が低く直前にフィードバックされた内容に依存しやすかったことから、遂行機能障害を有していることが推察された。また、独力では同時に2つの事柄を確認しながら行動することが困難な状況から、ワーキングメモリーの低下が推察された。

一方、補完手段の使用法および指導された内容を遵守し作業をする必要性の認識が低かった。しかし、時間をかけて段階的に補完手段と補完行動の使用法を支援し、障害に結びつけて結果をフィードバックする中で有効性を伝えることにより、自己の障害認識を向上させることができた。

作業場面では、補完手段や補完行動の効果や使用法を理解できるよう、練習をじっくりと行い、その効果と結果を強く結びつける指導を繰り返し行うことが効果的だと考えられた。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

T17さんのM-メモリーノート集中訓練の結果を図2-50、表2-96に示す。

T17さんは、参照訓練の開始前から、M-メモリーノートの集中訓練に興味を示さず、訓練の実施に対して拒否的であった。T17さんに、M-メモリーノートを使う前に、書き分け方を勉強しておいた方がよいことを説明したところ、集中訓練の実施には同意したが早く終わらせたいという希望を示した。

参照訓練の評価期 (BL) では、「schedule」や「今日のto-do」の設定で、教示された日付のページを選択することは可能だったが、「schedule」「今日のto-do」の項目を選択する際に、最初に自分が目にした内容を読み上げたため、正しい弁別ができない状況が見られた。

そのため指導者は、T17さんに対し、再度、集中訓練の目的を説明した。また、早く訓練を終わらせようとするには何のメリットも無いことと、正確に答えようと努力すれば早く終わることにつながることを説明し、理解を促した。この後、T17さんに対し、集中訓練の第一の目標が、「1つずつ正確に答えること」であることを確認し、訓練期 (TR) に移行した。

訓練期 (TR) では、M-メモリーノートの項目と書き分けの手がかりとなるキーワードについて、口頭で説明してから訓練を開始した。最初に行った訓練期 (TR) ではエラーが無くなったが、その直後の評価期 (PR) では「今日のto-do」や「to-do list」に対し「schedule」を選択するエラーが生じ、書き分けの項目と対応するキーワードの理解に混乱があった。そのため、再度、書き分けの項目とキーワードを説明し、キーワードを付箋紙に記入させ、その付箋紙で確認しながら答える指示をした。この結果、参照訓練の2回目の訓練期 (TR) では正しい参照が可能となった。そこで、訓練後の評価期 (PR) に移行したところ、T17さんは直前の訓練期 (TR) で使用した付箋紙を確認せずに答えてしまい、エラーが再出した。また、エラーの再出によって訓練への意欲が低下し、T17さんは集中訓練の中止を要望した。

このため、T17さんに対して、これから先に行う予定の構成訓練と記入訓練の方法を説明し、集中訓練の中止も含めて相談した。その結果T17さんは、構成訓練の実施を希望したため、意欲の低下に配慮し構成訓練の訓練期 (TR) を行うこととした。

構成訓練の訓練期 (TR) では、T17さんは自発的に付箋紙を見て正確に解答することが出来た。そこで、適切に付箋紙を活用したこと、正確に答えられたことを1試行ごとに十分に強化した。その結果、構成訓練

の評価期（PR）では、指導者の強化が無くても、付箋紙を活用しながら正確な解答が可能となった。

構成訓練が終わった段階で、既に項目の弁別を理解したこと、書字が苦手であること、M-メモリーノートへの活用への意欲の低下を予防することから、この段階で集中訓練を終了することにした。そして、M-メモリーノートへの記入については、M-ワークサンプル（訓練版）の場面で指導を行うこととした。

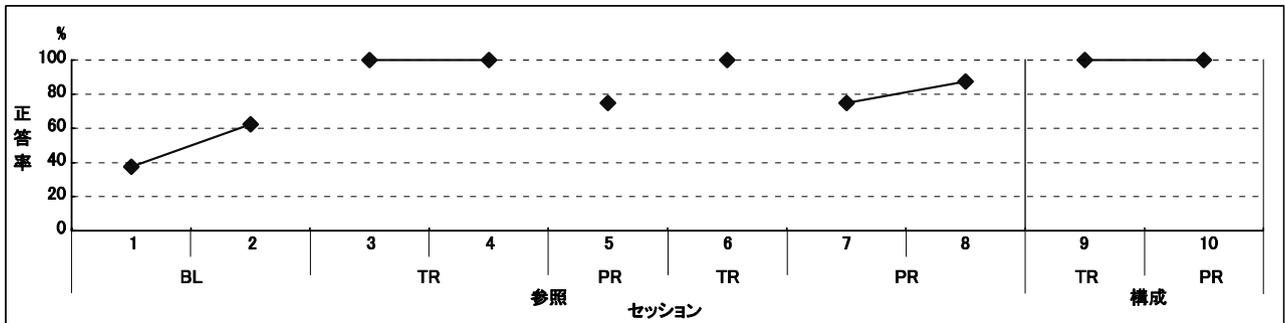


図 2-50 T17さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

表 2-96 T17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 | 2 | 3 | 3 | 2 | — | — | — | — | — |
| 平均正答率 | 50 | 100 | 79 | 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、重要メモに整理した。

(3) M-ワークサンプル（簡易版）の結果

T17さんの作業評価(簡易版)の実施結果を表2-97～表2-99に示す。エラー内容は、物品請求書作成では検索条件の増加に伴う条件見落としエラー、数値チェックにおける見落としエラーが見られ、ワーキングメモリーの低下の影響が推察された。これらのミスについてT17さんは強いショックを示し、不安を隠せない様子だった。

表 2-97 T17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 | 83 | 25 | 100 |
| エラー内容 | 見落とし | 検索ミス | 集計、加算、除算 | |

備考) — : 未実施。

* レベル1 (1枚目) のみ実施。

表 2-98 T17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°-&^°-st | ファイル整理 | 検索修正 |
|-----------|--------|------|-----------|--------|------|
| 実施の有無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 平均正答率 (%) | 100 | 30 | 100 | 100 | 80 |
| エラー内容 | 詳細入力ミス | | | | |

備考) - : 未実施。

表 2-99 T17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 | ナプキン折り |
|-----------|-------|------|--------|--------|
| 実施の有無 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 平均正答率 (%) | 100 | 100 | 100 | 67 |
| エラー内容 | | | | |

備考) - : 未実施。

(4) 支援方針の検討

WCST、MSFASによる情報収集とM-ワークサンプル（簡易版）の結果から、補完手段と補完行動が有効であるものの、それらを自律的に使用するまでには時間を要すること、エラーのフィードバックを受けた時に不安やストレスを強く感じ感情のコントロールが困難になることがわかった。

そのため、M-ワークサンプル（訓練版）で補完手段や補完行動の導入を支援するとともに、グループワークで他者からの強化や共感を得てそれらの定着と自律的な使用を促すこととした。これと平行して、不安やストレスへの対処と感情のコントロールのために、自己強化を促す支援と休憩の取得に関する疲労のセルフマネジメントへの支援を実施することとした。

(5) M-ワークサンプルを活用した支援

(ア) 自発的に導入した補完手段と補完行動

図 2-5 1 にピッキング作業の結果を示す。ピッキング作業では、レベル 1 の評価期 (BL) から採点に影響はしないが、氏名等の記入漏れに関するミスが生じた。T17さんは指導者が採点する前に、自己確認する中でミスに気づき、修正することができた。レベル 3 の評価期 (BL) では、指導者から提案のあった作業内容記録表を作成した。この時T17さんは、補完行動である自己確認を自発的に留意点の欄に記入しており、意識してエラー防止に取り組んでいる様子がうかがえた。

レベル 4 の評価期 (BL) では個数のエラーが生じたが、作業報告前の自己確認でミスに気づき、個数を修正することができた。そこで、自己確認の徹底を目標に訓練期 (TR) に移行したところ、T17さんは自己確認を丁寧に時間をかけて行うようになった。それと同時に、自分がエラー防止のために自己確認を続けることに対し、「こんなに丁寧に見直しをする自分は偉い。」「間違えないように気をつけるぞ。」と、作業中に自らを自己強化している様子が観察された。

T17さんは、自発的に取り入れた補完行動について、その必要性を認識し自発的に活用することができた。

T17

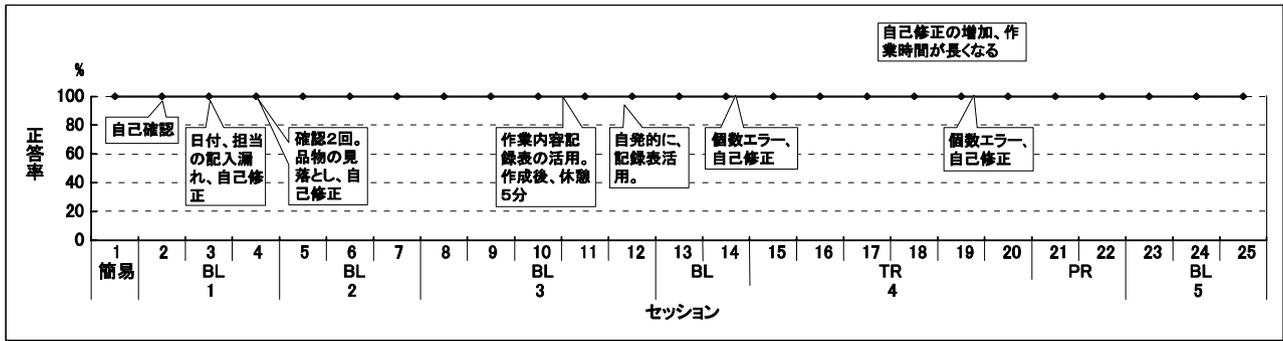


図2-51 T17さんのピッキング作業の結果

(イ) 指導者からの指示により導入した補完手段・補完行動とグループワークの効果

図2-52に物品請求書作成の結果を示す。

6日目から実施した、物品請求書作成では、レベル1の評価期(BL)で転記ミスが生じたため、訓練期(TR)へ移行した。訓練期(TR)では、作業開始時に作業指示書を読み上げること、各手続き毎に作業工程を正しくできたか読み上げて確認することを指示した。T17さんは指示どおりに補完行動を行ったが、訓練期の3ブロック目で品番の転記ミスが生じた。そこで、指導者は次のブロックから品番の読み上げを追加して行うよう指示し、その結果エラーは無くなった。

7日目の作業後のグループワークでは、他者が補完手段の必要性を発言した際に、T17さんも、自分の体験に基づき、補完手段や補完行動の必要性について共感を示した。また、この時のグループワークで、T17さんは疲労がエラーの原因になるという、他者からの発言を聞いた。

8日目に実施した訓練後の評価期(PR)では、補完行動のうち、各手続き毎に作業工程を正しくできたか読み上げて確認することが徹底されておらず、転記ミスが生じた。作業終了後にミスをフィードバックしたところ、T17さんは感情的になったが、自発的にタバコ休憩を取り、落ち着くことができた。休憩後、T17さんは補完行動を徹底することを宣言して作業を行い、エラーは無くすことができた。

レベル2の評価期(BL)では、転記ミスと検索ミスが生じたため、ミスの内容と周囲の音に気を取られ作業に集中していないことをフィードバックし、訓練期(TR)では、周囲の音に気をとられないよう大きな声で読み上げるよう指示した。その結果、T17さんは指示通りに大きな声で読み上げながら、正確な作業が可能となった。また、ピッキング作業の時と同様に、作業中に自らを自己強化している様子や、疲労が溜まらないうちに自発的な休憩を取る様子も観察された。

10日目のグループワークでT17さんは、他者が補完手段の使用が大切だと発言したのに対し、補完手段の必要性に共感するだけでなく、自分の苦手な面について発言したり、自分の障害を理解できないと自己否定をする他者に対し、共感しながら助言となる発言をした。

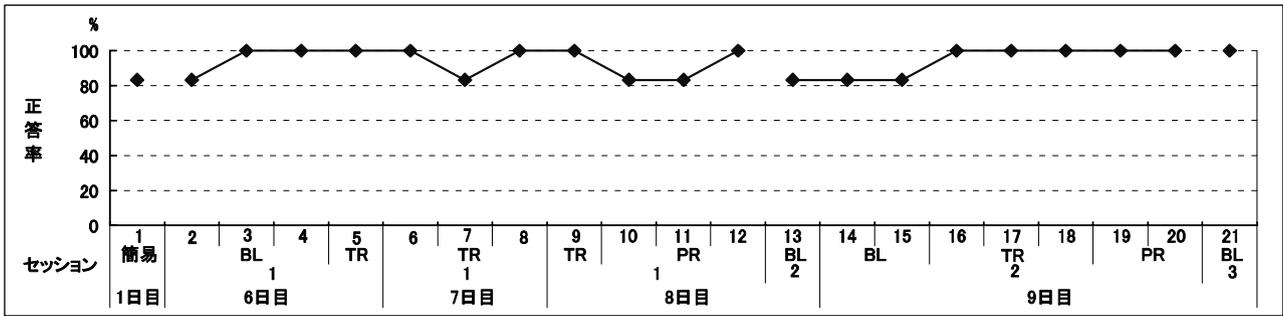


図 2-52 T17さんの物品請求書作成の結果

(ウ) M-メモリーノートの記入支援とグループワークでの活用

T17さんは、漢字の書字が苦手だったことから、漢字記入を可能とするための援助を実施した。その方法として記入場面では、M-メモリーノートに記入する事項を指導者がホワイトボードや紙に書いて示し、それをT17さんが自分のM-メモリーノートへ転記することとした。

3日目からT17さんは、M-メモリーノートの過去の記述内容を参照しながら、その時必要な事項を記入する方法を自発的に行うようになった。これと平行して、T17さんはM-メモリーノートに書きたい内容を指導者に説明し、指導者がその内容をまとめたメモを参照しながら記入する方法も取り入れた。これらの方法を活用することで、T17さんのM-メモリーノートへの記入量は増加した。

5日目にT17さんは、数日前のメモを見て個々の出来事を具体的に思い出せることを実感し、パソコンよりも手軽に記録と参照ができるM-メモリーノートのメリットを認め、作業場面や日常場面で積極的に活用するようになった。

10日目のグループワークでは、数日前に記入したトータルパッケージの感想や、以前に作成した重要メモを引用して発言するようになり、以前に記入した内容の検索と活用が可能となった。

T17さんは、WCSTの実施により、自分の障害や補完手段を、パソコンのトラブルや周辺機器に置き換えて障害状況を整理し、補完手段や補完行動の有効性を理解し、障害の自己認識の向上につながった。

この後T17さんは、指導者からの指示や自らの工夫により、補完手段や補完行動を導入しながら作業を行った。補完手段や補完行動の有効性については、グループワークでT17さんは他者がその有効性を発言したことに対し、自分の体験に基づく共感を示し、理解を深めた。また、グループワークでは、エラーと休憩の関係性をグループワークの関わりの中で学習した結果、自発的に休憩を取得し、疲労のマネジメントを行えるようになった。一方、苦手な漢字の書字は、自らの力では出来ない部分を認め、他者からの支援を積極的に受けることで克服し、M-メモリーノートの積極的な活用へと繋がっていった。

補完手段や補完行動を取り入れ自分のものとして活用し、社会に適応していくまでには、まず、自己の障害認識を高める支援や、障害を乗り越えるための補完手段や補完行動を積極的に活用する支援を行うことが重要となる。また、これらの支援の有効性を確認しあう機会として、同じ障害を持つメンバーで構成されたグループワークでのやりとりが重要なポイントとなると思われた。

てんかん

ワーキングメモリー

思考の転換の困難さ

障害認識

就職に向けた支援

~MSFASの活用により、補完手段の目的を理解し自発的活用に至った事例~

ワーキングメモリーの著しい低下、思考の転換の困難さなどの認知障害が顕著であり、エラーが生じることでネガティブな感情が誘発され補完手段の活用が定着しなかったが、MSFASの対処方法検討シートを活用により、補完手段の目的を理解し自発的活用が可能となった事例。

MSFAS

1. 事例の概要

- (1) 年齢、性別 : 26歳、男性。
- (2) 障害状況 : 11歳の時に、てんかんの初回発作があり、服薬を開始したが、年に10回以上の発作が続いていた。難治性てんかんと診断をされ、22歳の時に、左側頭葉、海馬部分の切除手術を受けた。発作は減少したが、後遺症として記憶障害が確認されていた。
- (3) 障害認識 : 職場での失敗経験を通じ障害の存在には気づいていたが、高次脳機能障害について具体的な説明を受ける機会がなく、インターネットを活用して情報収集を行っていた。
- (4) 神経心理学的検査結果 : 03さんに実施したWAIS-R、および浜松方式高次脳機能スケールの結果を表2-100に示す。

表 2 - 1 0 0 03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 | 74 |
| 全IQ | 45以下 |
| 浜松方式高次脳機能スケール** | 55 |
| | (評価点) |
| | 9 |
| | 7 |
| | 7 |
| 数唱学習 | 8 |
| 5単語即時想起 | 3 |
| | 0 |
| 類似問題 | 7 |
| | 9 |
| | 4 |
| 仮名ひろい(無意味綴) | 5 |
| | 2 |
| 物語文の意味把握 | 5 |
| 線の二等分 | 10 |
| | 10 |
| | 7 |

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。

WAIS-Rについては医療機関で実施しており、プロフィールの詳細は不明だが、言語性IQと動作性IQに有意差が認められている。また、浜松方式高次脳機能スケールについては、5単語即時想起、5単語5分後再生、動物名想起、仮名ひろいで低下が認められ、即時記銘、遅延記銘、注意配分に問題があることが示唆された。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

認知障害の状況を把握し、その存在と補完手段の必要性等についての障害認識を高め、補完手段の確立を図ることを目標とした。

(2) カリキュラム

03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2-101、表2-102に示す。

表2-101 03さんに実施したトータルパッケージカリキュラム（第1回）

| | 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 |
| 10:00 | | GW | GW | GW | GW | | GW | GW |
| 10:15 | | 【簡易評価】 ・数値入力 ・文書入力 | 【簡易評価】 ・コピー&ペースト ・重さ計測 ・数値チェック ・物品請求書作成 | 数値チェック L1 | | 数値チェック L2~L4 | 数値入力 L2~5 | 相談 |
| 11:45- 12:00 | | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | | 相談 | 相談 |
| 13:00 | オリエンテーション MSFAS記入 (A~F) | 【簡易評価】 ・ファイル整理 MN集中訓練 | 【簡易評価】 ・ピッキング ・フラグタッポ組立 ・ラベル作成 ・ナプキン折り ・検索修正 | 数値チェック L1 | | 数値チェック L4~6 数値入力 L1~6 | 数値入力 L5~6 保護者相談 WCST | 相談 ピッキング L1~L3 |
| 15:35- 15:55 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | | 相談 | | 相談 |
| 15:55- 16:10 | 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

表2-102 03さんに実施したトータルパッケージカリキュラム（第2回）

| | 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日目 | 10日目 | 11日目 |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------------|--|-----------------------|--|---------------|------------|----------------------------------|
| 9:50 | | 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 | 作業準備 |
| 10:00 | オリエンテーション | GW | GW | | GW | GW | | GW | | GW | GW |
| 10:15 | ピッキング L3 | ピッキング L4 相談 | 物品請求書作成 L3 相談 | | 物品請求書作成 L4 | 相談 (MSFASの作成) | 【自習】 物品請求書作 成 | 相談 (MSFASの作 成) 文書入力 L1 | | 文書入力 L5 | 物品請求書作 成 L5 |
| 13:00 | 物品請求書作成 L1~2 相談 | 物品請求書作成 L2~3 相談 | 物品請求書作成 L3 | 物品請求書作成 L4 | 物品請求書作成 L4 数値入力 L1~2 | 物品請求書作成 L5 数値入力 L3~L6 相談 | 【自習】 数値入力 L1~L6 | 文書入力 L1~L4 相談 | 文書入力 L4~L5 | 文書入力 L5 | 【スケジュール ング】 ピッキング L4~L5 |
| 15:50- 16:10 | GW | GW | GW | GW | GW | GW | GW | GW | GW | GW | GW |

備考) GW：グループワーク

O3さんについては、約20日間の期間をあけて、トータルパッケージを2回実施した。1回目（8日間）では、初日から3日にかけてMSFAS、M-ワークサンプル（簡易版）、M-メモリーノートの集中訓練を行い、4日目からM-ワークサンプル（訓練版）を実施した。2回目（11日間）については、初日から、M-ワークサンプル（訓練版）を活用し、補完手段確立に向けた支援を実施した。

訓練課題としては、M-ワークサンプル（簡易版）においてエラーが見られた作業課題の中から、認知的負荷の低い、数値チェック、ピッキング、物品請求書作成を選定した。2回目の後半は、本人の希望により、数値入力、文書入力を活用した。

3. 結果

(1) WCSTの結果

O3さんのWCST結果を表2-103に示す。セッション1では「形」カテゴリへの保続性エラーが多く、正しいカテゴリを見つけても1〜2反応しか継続しなかったため、CAは0にとどまった。セッション2では保続性エラーは減少しCAは6と大きく改善されたが、ルールの推測はできなかった。そこで、セッション3でカテゴリ名カードとポインティングデバイスを導入したところ、正カテゴリの継続回数を適切に推測することができた。セッション4では、カテゴリの変更順序を意識するよう助言した。その結果、変更順序の推測は可能となったが、数えていた正カテゴリの継続回数が分からなくなり動揺する様子が見られた。

以上の結果より、独力でルールを推測できなかったことから、遂行機能障害の存在が示唆された。また、セッション4で、変更順序と連続回数の2つの事柄を意識すると混乱し、動揺する様子が見られたことから、ワーキングメモリーの低下が示唆された。

なお、WCSTの実施の中では、ルールの推測に補完手段を必要としたこと、2つの事柄を同時に考えることができなかつたことへの動揺が大きく、補完手段の効果を実感するまでには至らなかった。このことから、障害認識を深めるためには丁寧なフィードバックを通して、成功体験を重視する働きかけが必要であると考えられた。

表 2-103 O3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 | 0 | 22 | 11 |
| 2 | 6 | 7 | 1 |
| 3* | 6 | 6 | 0 |
| 4** | 6 | 5 | 0 |

備考) * : 補完手段としてカテゴリ名カードとポインティングデバイスを導入した。

** : カテゴリ変更順序を意識するよう促した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

O3さんのM-メモリーノート集中訓練の結果を表2-104に示す。参照訓練の評価期で、「schedule」「to-do list」「今日のto-do」を混同していたため、訓練期に移行した。訓練期では、まず、各項目の弁別のためのキーワードを説明し、重要メモへの整理を促した。次に、トレーニング開始前に、キーワードを3回

読み上げるよう指示し、指示を聞くことに集中してから検索することを助言した。その結果、反応が安定した。

表 2-104 O3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 | 2 | 5 | 2 | 2 | — | — | 1 | — | — |
| 平均正答率 | 69 | 90 | 100 | 100 | 100 | — | — | — | — |

備考) * : 各項目の弁別のためのキーワードを説明し重要メモに整理。
指示を聞くことに集中し、検索することを助言。

(3) M-ワークサンプル（簡易版）の結果

M-ワークサンプル（簡易版）の結果を表 2-105～表 2-107 に示す。数値チェックでは、「電卓で計算をし修正する」という手続きに固執し、手続きの修正に、数回の個別説明を必要としたことから、思考の転換の困難さが示唆された。ピッキングにおいては、「作業を始めると検索条件を忘れる」と述べており、検索修正についても、「訂正箇所を入力後、確定を忘れる」というエラーが生じていた。これらのエラーは、ワーキングメモリーの低下によるものと考えられた。さらに、文書入力、検索修正の文字サイズについては弁別の困難さを述べており、視覚認知の問題が示唆された。

表 2-105 O3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 | 50 | — | 100 |
| エラー内容 | 手順理解 | 転記、条件見落とし | | |

備考) — : 未実施。

表 2-106 O3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 | 60 | — | 86 | 0 |
| エラー内容 | | 文字サイズ他 | | 分類ミス | 文字サイズ他 |

備考) — : 未実施。

表 2-107 O3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 | プラグタック | ナプキン折り |
|-----------|---------|------|--------|--------|
| 実施の有無 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 平均正答率 (%) | 60 | 100 | 100 | 83 |
| エラー内容 | 条件の見落とし | | | 手順の誤り |

(4) MSFASによる情報収集の結果

O3は2回のトータルパッケージの実施期間中に、様々な方法でMSFASを活用した。まずトータルパッケージの1回目には、全般的なストレス・疲労の情報の整理を行った。

この時、O3さんは詳細な情報を90分かけて記入した。シートCの記入内容からは、高次脳機能障害につ

いて周囲の理解が得られず、「あなたなら頑張れる」と言われることへの不満が明らかとなった。シートE（障害に関して）では、受障による変化を多数挙げていたが、対処方法が記入されていなかった。シートFでは、病気について悩むことでストレスを感じているが、パソコンで調べるといふ対処方法では不安が解消されず、ストレスがたまと認識していることが把握された。

以上の記入内容から、障害による心身の変化を自覚しているものの、周囲から適切な助言や理解を得られず、一人で不安を抱え、孤独感が形成されていたことが推測された。

2回目の実施にあたり、O3さんから、「訓練の中で変化のあった点について再度整理をしたい」という希望があったことから、MSFASのシートC（ソーシャルサポート）、シートF（マネージメント・トレーニング）については、2度目の作成を行った。

2回目の記述からは、高次脳機能障害に関し家族の理解が得られたこと、障害に理解のある友人ができたことで、障害に対する漠然とした不安が消失し、将来に向けて希望職種を考え現実的に考えていることが把握された。また、ストレスや疲労を、作業場面と結びつけて考えられるようになり、新たなストレスの存在が把握された。

具体的には、作業がスムーズに遂行できずエラーが生じることでストレスを感じていた。更に、指導者から提案される補完手段を活用した際に、その効果を実感できず、補完手段の活用をめぐる指導者と意思疎通の問題が生じ、ストレスを蓄積していたことが明らかとなった。

（5）支援方針の検討

1回目については、本人の希望により、作業における障害の現れ方を把握し、補完方法について助言することを目的に実施することとした。しかし、M-ワークサンプル（簡易版）、WCSTを実施した結果、作業がスムーズにできなかったことで、強い不安と焦りが喚起され、補完手段の定着には至らなかった。1回目の実施後、主治医から高次脳機能障害について説明を受け、2回目のトータルパッケージにおいては、障害の現れ方よりも補完方法の確立を目的に支援を行うこととした。

（6）ストレス・疲労のセルフマネージメント・トレーニング

（ア）対処行動確立の必要性の相談

O3さんは、エラーが生じることで動揺し、指導者から補完手段の活用を提案されると、エラーが生じる根本の原因を知りたいと訴える、というパターンを繰り返していた。また、指導者からの提案について、「こうしろ、ああしろと色々言われる」と捉えており、補完手段の目的が伝わっていないことが把握された。特に、O3さんの場合、WCST等の結果から、ワーキングメモリーの低下と思考の転換の困難さが示唆されており、言葉でのやりとりでは、情報の整理と検討が難しいことが予測された。

そこで、補完手段の目的について視覚的に説明する手段として、MSFASの対処方法検討シートを活用することとした。まず、補完手段を活用し、安定した作業が可能となった数値チェックをもとに、活用した補完手段とその結果を、対処方法検討シートに整理し（図2-53）、本人に提示した。次に、図2-53の対

処方法検討シートをもとに、数値チェックを振り返りながら、「声に出して見直す」「定規を使う」という行動が補完手段であることを説明した。その結果、O3さんから、「補完手段とはこういうことか。トータルパッケージの目的が分かった」という内観が得られた。その後、O3さんは、自分の障害を家族に説明する資料として、指導者が提示した対処方法検討シートを持ち帰ることを希望した。翌日、家族と話し合うことができよかった、という報告があった。

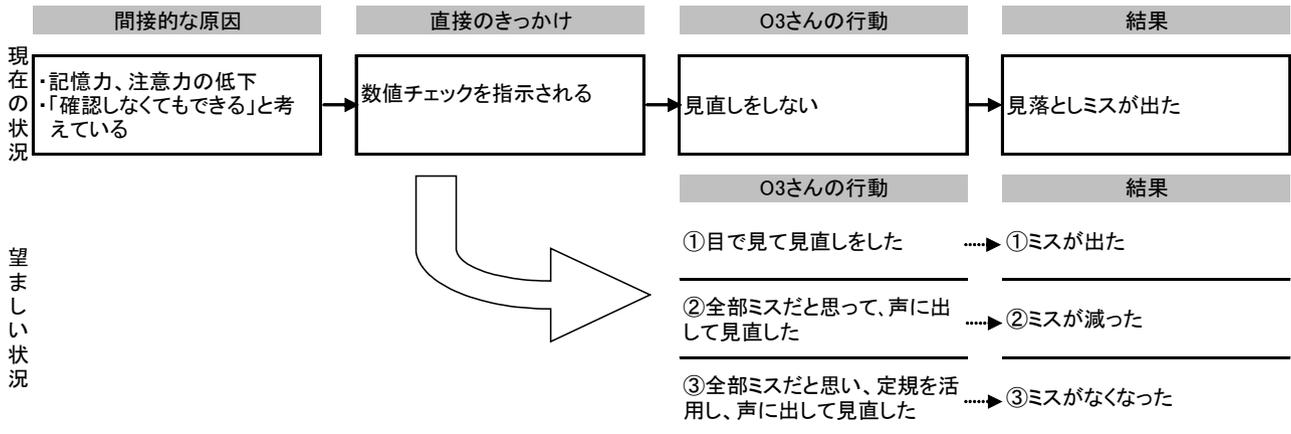


図 2-53 O3 さんに提示をした対処方法検討シート

(イ) 対処行動確立のトレーニング

個別相談後に実施した数値入力では、エラーが生じた際に、O3さんから、「ミスが生じたが、どのような補完手段を使えばよいか」という質問があがった。そこで、ホワイトボードを用いて、作業とO3さんの行動、結果の機能分析を視覚化し、補完手段の選択肢を段階的に提示し、一つずつ試すよう助言した。その結果、自発的に補完手段の選択肢をM-メモリーノートの重要メモに記入し、参照、選択しながら試行する行動が確認された。この結果、数値入力については、自発的な補完手段の活用が定着しエラーが消失した。その後、実施した文書入力に関しても、数値入力でも習得した補完手段を自発的に活用する行動が確認された。

03さんについては、MSFASの対処方法検討シートを活用し、作業をする上で本人が取った行動と、その結果の関係性を説明したことで、指導者の助言の意図を理解し、補完手段の自発的な活用が可能となった。特に、対処方法検討シートを活用した際に、補完手段の選択肢を段階的に提示されたことで、現在の自分の状況と目標までの見通しを持つことが可能となり、不安感や補完手段を活用することへの抵抗感が軽減されたと考えられた。

また、03さんは、家族に対し障害を説明する資料として、指導者と共同で作成した対処方法検討シートの所持を希望した。様々な支援者とのラポールの拡大に積極的に活用する場合、MSFASは、自分の障害を適切に他者に伝えるためのコミュニケーションツールとして機能する可能性が考えられた。

なお、03さんについては、2回のトータルパッケージを通じ、MSFASのシートの一部を2回作成しており、主治医の説明を受けたことによる、心理的な変化および環境の変化を把握することが可能となった。MSFAS利用者用のシートについては、例えば、シートC～Fなど、一部のシートを繰り返し活用することにより、利用者の変化を把握することも可能だと考えられた。

頭部外傷

ワーキングメモリー

易疲労性

フィードバックへの関心の低さ

就職に向けた支援

～成功経験を通じて障害認識が深まり、仲間を支援するようになった事例～

ワーキングメモリーの低下と疲労のしやすさが顕著であった事例に対し、補完手段の確立と疲労のセルフマネジメント・トレーニングを行ない、その中での成功経験を通じ自己強化を促した。その結果、補完手段や休憩等の必要性に気づき、自立的な行動が取れるようになっただけでなく、他のメンバーの感情を理解し、支援する行動を取ることができるようになった。

1. 事例の概要

成功経験

自己強化

グループワーク

(1) 年齢、性別：22歳、女性。

(2) 障害状況：18歳の時に、交通事故により頭部外傷を受傷。左眼を失明。びまん性軸索損傷と診断を受け、記憶障害を指摘されていた。

(3) 障害認識：交友関係でのトラブルやアルバイト先での失敗経験を通じて、高次脳機能障害があることを自覚し始めていた。アルバイト先では、客からの注文をメモにとっていたが、メモ用紙の整理等ができず活用できなかったという経験を持っていた。

(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2-108に示す。

表2-108 T18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 | 4 | 絵画完成 | 5 |
| 数唱 | 5 | 絵画配列 | 12 |
| 単語 | 5 | 積木模様 | 11 |
| 算数 | 8 | 組合せ | 11 |
| 理解 | 10 | 符号 | 4 |
| 類似 | 11 | | |
| 言語性知能指数 | 82 | | |
| 動作性知能指数 | 88 | | |
| 全IQ | 82 | | |
| 浜松方式高次脳機能スケール** | | 評価点 | |
| 見当識 | | | 10 |
| 数唱順唱 | | | 3 |
| 数唱逆唱 | | | 2 |
| 数唱学習 | | | 10 |
| 5単語即時想起 | | | 2 |
| 5単語5分後再生 | | | 3 |
| 類似問題 | | | 12 |
| 7シリーズ | | | 9 |
| 動物名想起 | | | 12 |
| 仮名ひろい(無意味綴) | | | 12 |
| 仮名ひろい(物語文) | | | 6 |
| 物語文の意味把握 | | | 10 |
| 線の二等分 | | | 10 |
| 図形模写 | | | 10 |
| 図形5分後再生 | | | 3 |

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。

WAIS-Rについては、知識、数唱、単語、絵画完成、符号の評価点が低く、長期記憶、視覚記憶の低下が示唆された。浜松方式高次脳機能スケールでは、数唱、5単語の即時想起、5単語5分後再生、図形の5分後再生が低位であり、即時記銘、遅延記銘の問題が示唆された。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

トータルパッケージの実施の中で成功体験を積み重ねフィードバックへの関心を高めつつ自己強化を促し、障害に対する適切な補完手段と自発的な休憩行動を確立する。

(2) カリキュラム

T18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2-109に示す。

表2-109 T18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日目 | 10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 | オリエンテーション | GW | | | | GW | GW | GW | GW | GW |
| 10:15 | オリエンテーション | 【簡易評価】 ・ラベル作成 ・数値チェック ・物品請求書作成 | 【簡易評価】 ・ナブキン折り ・数値入力 ・文書入力 ・コピー&ペースト ・ファイル整理 | MSFAS (E, F) 数値チェック L1 | 数値チェック L1~L4 数値入力 L1~L6 | 数値チェック L5~L6 | 数値チェック L6 | 物品請求書作成 L1 | 物品請求書作成 L1~L2 | 物品請求書作成 L4 |
| 11:45 | MN集中訓練 疲労顕著→休憩を指示 | | | | | | | | | |
| 12:00 | | 相談 | | | | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 |
| 13:00 | MSFAS記入 (A~D) 【簡易評価】 ・重さ計測 | 【簡易評価】 ・作業日報集計 ・プラグ組立 ・ピッキング WCST | 【簡易評価】 ・ナブキン折り ・数値入力 ・文書入力 ・コピー&ペースト ・ファイル整理 | MSFAS (E, F) 数値チェック L1 | 数値チェック L1~L4 数値入力 L1~L6 | 数値チェック L5~L6 | 数値チェック L6 | 物品請求書作成 L1 | 物品請求書作成 L2~L4 | 物品請求書作成 |
| 15:15 | 疲労顕著→休憩を指示 | | | | | | | | | |
| | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 | 相談 |
| 15:45 | GW | GW | GW | 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

T18さんについては、初日にM-メモリーノートの集中訓練、MSFAS (A~D) の作成を、1日目後半から3日目にかけてM-ワークサンプル (簡易版) を実施した。4日目に、MSFAS (E, F) を記入後、本人から提供された情報をもとに相談を行い、5日目から10日目にかけて、上記目標に向けたトレーニングを行った。訓練課題については、簡易版を実施した結果から、エラーの生起率が高く、かつ認知的負荷の低い作業課題として、数値チェック、物品請求書作成を選定した。

3. 結果

(1) WCSTの結果

T18さんのWCSTの結果を表2-110に示す。セッション1では、PC画面に表示される正誤のフィードバックに気づいていなかったため、セッション2の実施前に、フィードバックの表示位置を確認し、セッション1と同一条件でセッション2を実施した。しかし、正反応を継続できず、CAは1にとどまった。セッション

セッション3では、表示されるフィードバックを見ながら反応するようになりカテゴリーの変更時に試行錯誤している様子が観察され、作業終了後には「×が出たとき、自分が選択したカテゴリーが分からなくなる」という内観が得られた。そこで、セッション4で、カテゴリー名カードとポインティングデバイスを導入したところ、反応が安定し、カテゴリー変更順序を適切に推測することができた。しかし、フィードバックへの関心は依然として低く、カテゴリー変更時の保続性エラーが消失しなかった。これに対し、セッション5で、正カテゴリーの継続回数を数えるように指示したところ、保続性エラーは低下し継続数を適切に推測することができた。さらに、セッション6では、ミスなく作業することを指示した結果、保続性エラーが消失した。

以上の結果から、T18さんの障害の特徴として、ワーキングメモリーの低下とフィードバックへの関心の低さが推察された。特に、フィードバックへの関心の低さは、適切な指示により改善される可能性が見られたことから、脳機能の障害ではなく学習された行動傾向の一つと考えられた。

一方で、カテゴリー名カードとポインティングデバイスの活用により、CAが大きく改善されたことから、ワーキングメモリーの低下に対し、視覚的な補完手段が有効であると考えられた。また、自分の反応数を数えることで保続性エラーが消失したことから、フィードバックへの関心の低さに対しては、結果のセルフモニタリングを促す手続きが有効であると考えられた。なお、セッション6では反応が正確で効率的になったが、後半に1回エラーが生じていることから、作業継続による疲労の影響に配慮する必要があると考えられた。

表2-110 T18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 | 0 | 8 | 31 |
| 2* | 1 | 11 | 17 |
| 3** | 3 | 16 | 6 |
| 4*** | 6 | 7 | 3 |
| 5**** | 6 | 4 | 3 |
| 6***** | 7 | 1 | 0 |

備考) * : PC画面で○×のフィードバックが出る位置を確認し、通常のセッション1の教示条件により実施した。

** : 通常のセッション2の教示条件により、実施した。

*** : 補完手段としてカテゴリー名カードとポインティングデバイスを導入した。

**** : 追加教示として、連続回数を数えるよう指示した。

***** : 追加教示として、ミスなく作業することを指示した。

(2) M-メモリーノート集中訓練の結果

T18さんのM-メモリーノートの集中訓練の結果を図2-54、表2-111に示す。参照訓練の評価期で「今日のto-do」と「schedule」を混同していたことから、訓練期に移行した。訓練期では、各項目の弁別のためのキーワードを説明し、説明内容を重要メモへ整理するよう促した。参照訓練の訓練後の評価期、構成訓練の評価期については、休憩後に実施したため、1ブロック目の反応が不安定になったが、2ブロック目以降は自発的に重要メモを参照し正反応が安定し100%の正答率となった。これらの訓練効果は、記入訓練の評価期でも継続的に見られていた。なお、訓練の後半になると、日付の聞き返しが多くなり、疲労が顕著に現れ始めたことから、作業継続による疲労の影響に配慮する必要性が確認された。

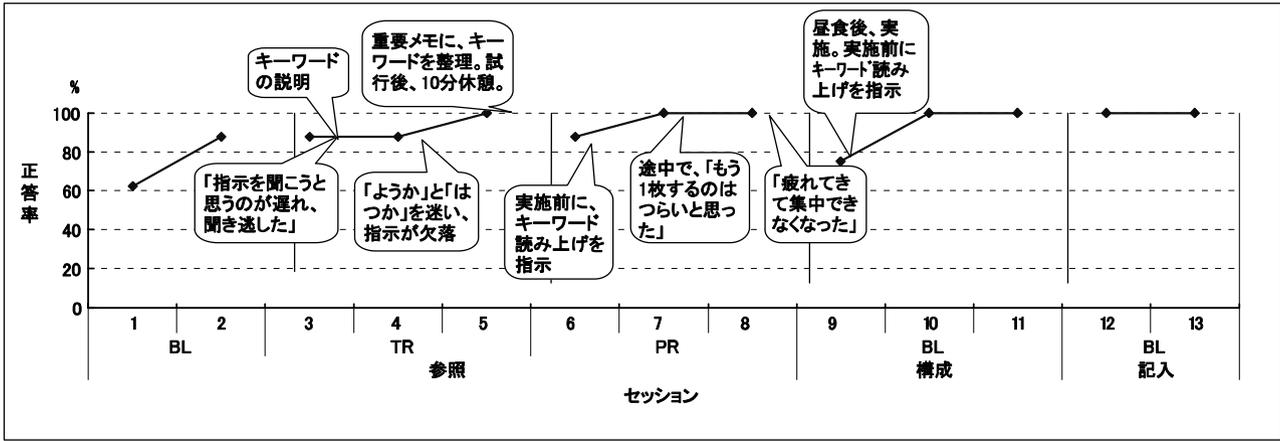


図 2-54 T18さんのM-メモリーノート集中訓練の結果

表 2-1-1-1 T18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 | 2 | 3 | 3 | 3 | - | - | 2 | - | - |
| 平均正答率 | 7.6 | 9.2 | 9.6 | 9.2 | - | - | 10.0 | - | - |

備考) - : 未実施。

* : 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、重要メモへの整理を促した。

(3) M-ワークサンプル (簡易版) の結果

T18さんのM-ワークサンプル(簡易版)の結果を表2-1-1-2~表2-1-1-4に示す。T18さんについては、数値チェックにおける見落としミスの多さが特徴的であった。数値チェック同様、数字の照合作業である数値入力についてはエラーがなかったことから、このミスはワーキングメモリーの低下の影響によるものと考えられた。作業日報集計における転記ミス、集計ミス、文書入力の入力ミスについては、文字や数字を認知した後に、欠落や錯誤が生じていると考えられた。ピッキングのエラーについても、「後ろに棚があることを忘れた」と述べていたことから、これらのエラーは、ワーキングメモリーの低下によるものと考えられた。

一方、コピー&ペーストのエラーは、マウス操作による文字の範囲指定が難しく、本人が「事故のさいに腕をはさみ、器用さが戻っていない」と述べていたことから、巧緻性の問題と考えられた。

また、ファイル整理については、同じファイルを連続してミスしており、作業後、「PCが間違っていると思った」と答えていたことから、WCSTと同様、フィードバックへの関心の低さによるものと考えられた。

表 2-1-1-2 T18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 | ○ | ○ | レベル2で中止 | ○ |
| 平均正答率 (%) | 5.8 | 6.7 | 1.3 | 10.0 |
| エラー内容 | 見落とし、過剰修正 | 条件見落とし、検索ミス | 転記ミス、集計ミス | |

表 2-113 T18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-8-スト | ファイル整理 | 検索修正 |
|-----------|------|----------|--------|--------|------|
| 実施の有無 | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| 平均正答率 (%) | 100 | 50 | 38 | 66 | — |
| エラー内容 | | 文字入力、サイズ | 範囲指定ミス | 分類ミス | |

備考) —: 未実施。

表 2-114 T18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 (%) | 80 | 100 | 100 | 83 |
| エラー内容 | 検索ミス | | | 手順忘れ |

(4) MSFASによる情報収集と支援計画の策定

(ア) MSFASによる情報収集の結果

T18さんは、目を使う作業や、やる気が出せない時等に疲労を感じていること、また、疲労を感じたときでもできる限り我慢するという行動をとっていることが把握された。理由としては、疲れは自分しか分からないので頑張るしかなかったこと、休憩することによって手順を忘れてしまうのではないかという不安を持っていることが挙げられていた。また、疲労のサインとして、あくびや作業ミスを自覚していたが、我慢して疲れがたまと疲れているのが分からなくなる、と認識していた。

障害に関しては、シートDで、主治医からの説明事項を記入している時に、「PETで血の流れを見ると、ところどころ切れていた。『そのため物忘れしたり集中できない。これが軸索損傷だ。』と言われたことを思い出した」という報告があった。また、受障による変化について「怒られてばかりで誉められることがなくなった。誉められれば頑張れるのに」と、他者からの賞賛を要求する発言が確認された。

(イ) 疲労の機能分析と支援方法の検討

図 2-55 は、T18さんの疲労が生起する状況と支援方法を、機能分析に基づき検討したものである。T18さんの場合、WCST、M-ワークサンプル（簡易版）の結果より、ワーキングメモリーの低下とフィードバックへの関心の低下、易疲労性等の問題を抱えていることが示唆された。これらの状況とMSFASによる情報とを合わせて考えると、疲労に対してT18さんが持っている、「頑張る、我慢する」という対処方法では障害を補完することが困難であること、また失敗経験や否定的なフィードバックが重なってきたことで、「どうせミスが出る」という思考が形成されてしまいフィードバックへの関心が低下していることが予想された。更に、フィードバックへの関心の低さと、疲労に伴う認知機能の低下は、エラーが生じる原因にもなっており、さらにストレスや疲労の増幅につながっていると考えられた。

そこで、まず補完手段の確立と疲労のコントロールにより、正確に作業ができる条件を整え、成功体験を積み重ねると共に、指導者が十分賞賛することでフィードバックへの関心を高めることとした。

また、休憩による手順の忘却への不安を軽減するために、疲労のセルフマネジメント・トレーニングと併行し、指示書や作業内容記録表等の活用による作業のセルフマネジメント・トレーニングを行うこととした。

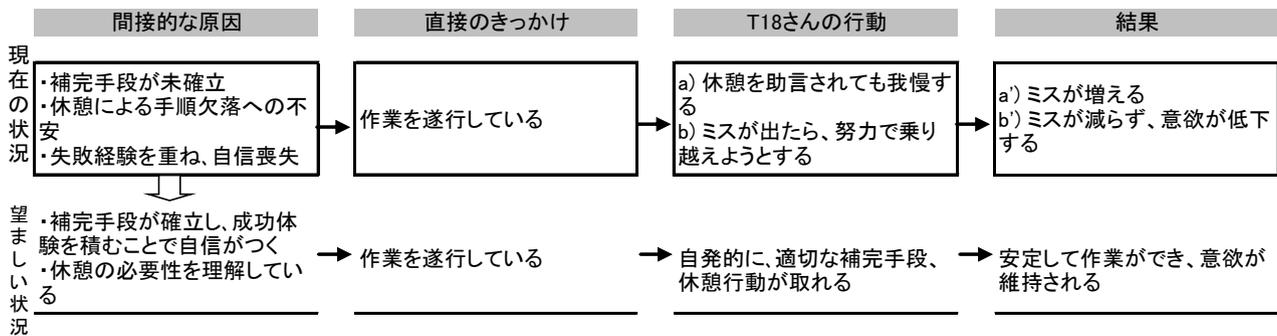


図 2-55 T18さんのストレス・疲労の機能分析と対処行動の検討

(5) M-ワークサンプル（訓練版）を活用した支援

(ア) 疲労のセルフマネジメント・トレーニング

トータルパッケージ5日目から、数値チェック、物品請求書を活用し、疲労のセルフマネジメント・トレーニングを行った。各作業課題の結果を 図 2-56、図 2-57 に示す。

まず、作業課題を実施する前に、意識的に休憩の取り方を練習することを伝え、疲れを感じたら、休憩を申告するように伝えた。その上で、あくびや作業ミスなど疲労のサインが把握された場合には、指導者がその場でフィードバックをし、本人に心身の状態を確認してもらうことを約束した。また、作業課題の各レベルの訓練期では、エラーの背景に応じた補完方法と休憩を徹底し、正確に作業ができた時点で、補完手段の活用や休憩の取り方、正確な作業結果について、指導者が十分賞賛すると共に、自らも正確に作業ができた喜びを十分味わうよう促した。

数値チェックのレベル1～4については、T18さんから、休憩の自己申告がなく、指導者があくびなどの疲労サインを把握した際にフィードバックをし休憩をとるよう助言した。休憩時間は、本人に、「5分、10分、15分」の選択肢を提示し選択を促した。また、見落としミスに対する補完手段として、定規の活用を提案した結果、エラーが消失し、指導者から正確な作業結果を賞賛された。

T18さんは、自分から「すごい」「補完手段を使うと楽である」と述べるようになり、作業終了時点では、「休憩を取ったことで100%に近い能力を発揮できた。嬉しい。」と発言した。6日目に実施したレベル5～6では、作業手続きの誤りが連続した。前日と比較し、本人が選択した休憩時間が短かったことから疲労による影響と判断し、疲労とエラーの関係を再度フィードバックを行った後15分間の休憩を指示した。トータルパッケージ7日目には、作業開始前に、ミスへの対処方法（休憩を取るタイミング、補完手段等）を重要メモに整理したこともあり、初めて、「目が痛いので休憩を取りたい」と述べ、自発的に休憩を申告することができた。

次に実施した物品請求書作成では、読み上げ確認の徹底とともに、「休憩の選択」段階から「休憩の計画（宣言）」段階へとセルフマネジメント・トレーニングを移行した。

T18

10日目には、作業における補完行動は定着し、また、1～2ブロックごとに5～10分間の休憩を自発的に取ることが可能となった。本人からは、「休憩や補完手段を活用しないとだめだということが分かった。そのことを理解できた自分はすごいと思う」と、休憩等の必要性を理解したことについて自己強化する発言が確認された。

トータルパッケージを終了した1週間後に、個別相談を行った。T18さんからは、「疲れていることが分かるようになった」「指導者と相談をしながら、1時間に10分程度の休憩を取っている」との報告を受けた。

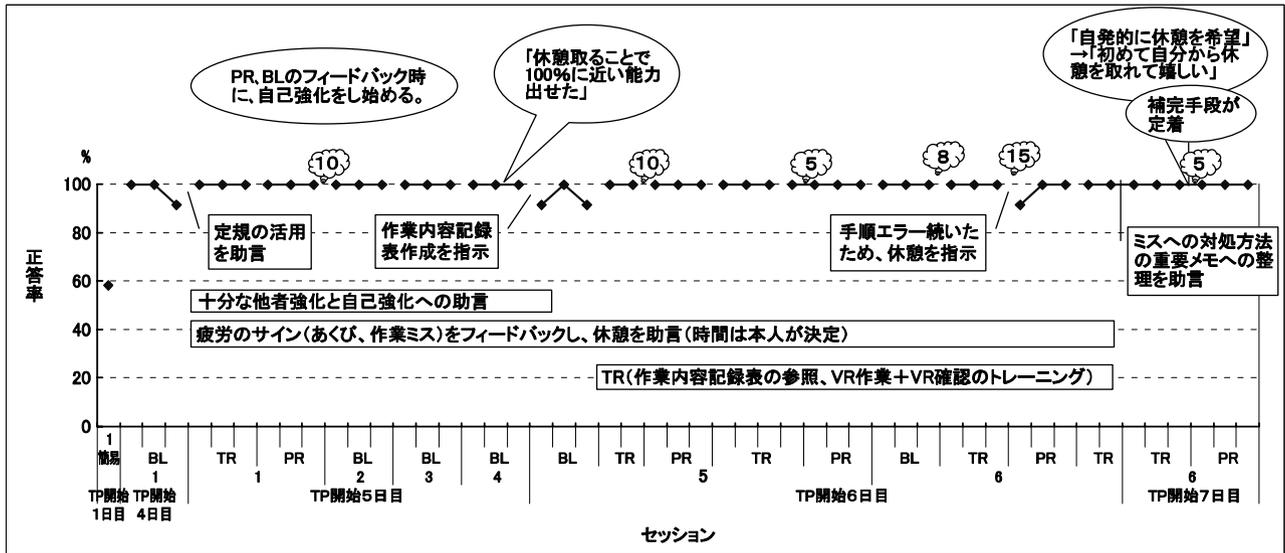


図 2-56 T18さんの数値チェック結果

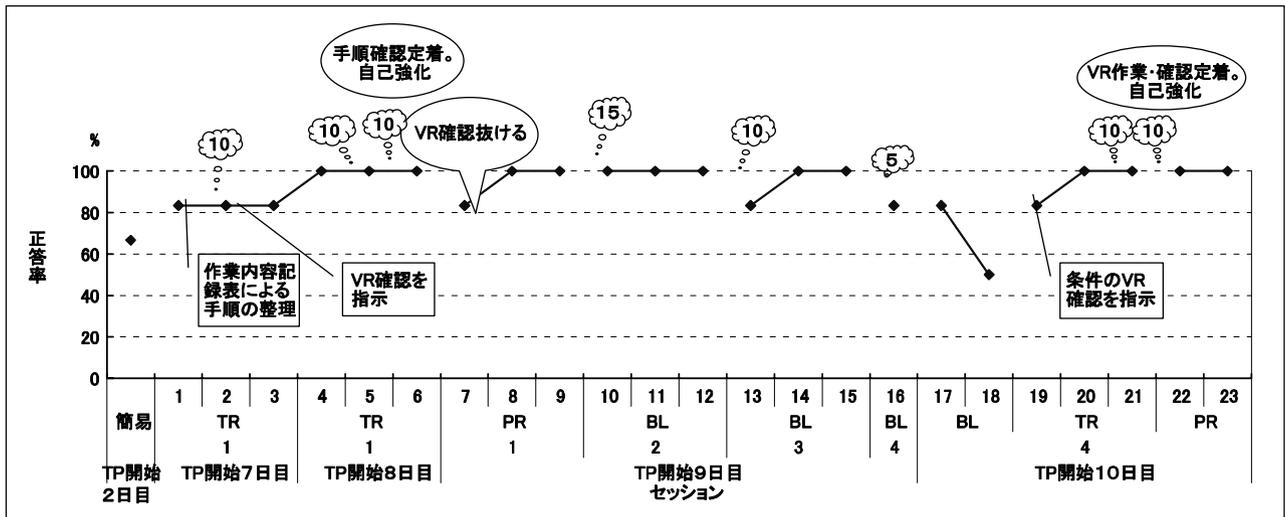


図 2-57 T18さんの物品請求書作成結果

(イ) 作業用リフィルの活用による作業のセルフマネジメント・トレーニング

T18さんについては、①作業指示書、②作業内容記録表、③連携検索・参照の順で指導を行った。

①作業指示書

M-メモリーノートの集中訓練が終了後、4日目に行ったM-ワークサンプル(訓練版)の数値チェックでは、作業内容記録表を使用する前段階として作業指示書を用いた指導を行った。まず、作業指示書の目的を説明し、作業指示書に従って作業に取り組むよう指示をした。また、作業の中で用いた補完方法(読み上げ確認、定規の活用)については、その都度、作業指示書の余白に記入させ、作業指示書の参照が正確に行えるよう指導した。

②作業内容記録表

作業指示書の活用により、自立的な作業遂行が可能となった段階で、これまで参照していた作業指示書を参考に作業内容記録表の作成を指示した。5日目は、作業内容記録表の該当ページを検索し、作業開始前に作業内容記録表を読み上げ、作業の手続き等の確認を十分に行うよう指導した。その結果、7日目には、作業開始前や休憩後に、作業内容記録表を読み上げ手順を確認するという行動を自発的に行うようになり、作業手順が安定した。

次に実施した物品請求書作成では、T18さんの希望により、作業課題を実施する前に、作業内容記録表で手順を整理し確認しながら作業をすることとした。その結果、8日目には作業内容記録表の参照、確認が定着し作業手順が安定しただけでなく、新たに指導を受けた事項を自発的に作業内容記録表に追加記入するようになった。

③他のリフィルとの連携検索・参照

作業内容記録表を活用できるようになった段階から、「shedule」や「今日のto-do」の作業名から該当する作業内容記録表を検索・参照し、予定されている作業の準備を行えるようになった。同時に、作業開始前の空き時間を利用して、作業内容の復習を自発的に行うようになった。

また、グループワークの時には、「memo」欄に書かれた感想と、感想に関する作業内容記録表を同時に検索・参照して、意見を述べるのが可能となった。

全体的に記入ページが増えた後、指導者はT18さんに付箋やインデックスを使用した検索方法を提示し、ページの検索を速やかに行えるように指導した。

④般化状況

トータルパッケージ終了後、食品製造の訓練に移行してからは、自発的に作業内容記録表を作成する様子が度々観察された。最終的には、数種類の作業内容記録表が作成・活用された。

(ウ) グループワーク

トータルパッケージ2日目には、WCSTを実施した感想として、参加者同士で、「がんばってね」と励ましあいの言葉かけをしていたが、4日目には、作業でのミスが多さに動揺している他のメンバーに対し、「自分も一人で悩んできた。その結果、助言を受け入れられるようになった」と、自己の体験を振り返り、メンバーを励ます発言が見られるようになった。最終日には、補完手段の必要性に気づいた自分を強化する発言とともに、最終日で補完手段の必要性に気づいた他のメンバーに対して、「私と同じだ」と、笑顔で共感し

ながら話を聞く態度が見受けられた。また、障害について悩んでいるメンバーに対しては、日常生活場面で話を聞き、アドバイスをしている様子が見られるようになった。

T18さんは、トータルパッケージを通じて、障害認識を深め、補完方法や休憩行動のセルフマネジメントが定着しただけではなく、同じ障害をもつ仲間の感情を理解し、支援する発言や行動が見られるようになった。

「どうせミスがでる」という思考が形成されている一方で、他者からの賞賛を要求していたT18さんに対し、補完手段の確立と疲労のセルフコントロールにより、正確に作業が遂行できる条件を整え、支援者からの賞賛を十分保証しつつ、自己強化を促したことが有効な支援となったポイントであったと考えられる。

また、T18さんの場合、障害認識の段階が様々なメンバーと共にトータルパッケージを実施したことから、エラーが生じることでネガティブな感情が誘発されている他のメンバーと指導者間のやり取りを聞く機会が多く、「自分も昔はそうだった。あの時は、周りから言われることが分からなかったが、今は分かるようになった」と何度も発言をしていた。他のメンバーの言動を通じて過去の自分を客観的に振り返ることができたことも、現在の自分の成長を確認し、他者を支援する行動につながったものと考えられる。

脳血管障害

注意力の低下

復帰支援

～復職後の職務に類似したM-ワークサンプルを活用し正確性が向上した事例～

復職後の職務としてPCを使った簡易事務作業が想定されたため、M-ワークサンプルを活用し課題の明確化と補完方法の活用徹底を促した。

M-ワークサンプル

自己確認の徹底

1. 事例の概要

- (1) 年齢、性別：48歳、男性。
- (2) 障害状況：47歳の時に、脳梗塞を発症した。医療機関からは、後遺症として左片麻痺、左半側無視、重度の左半身感覚鈍麻が指摘されていた。
- (3) 障害認識：食事の際に左下の物が見えない、移動の際に左側が見えず道に迷う等の経験を通じ、左半側無視を自覚していた。
- (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2-115に示す。WAIS-Rの結果からは、言語性IQが動作性IQに比べて有意に高く、視空間失認の影響がうかがえた。また、浜松方式高次脳機能スケールからは、仮名ひろいテスト、記銘力テストで低下が認められ、注意配分、遅延記銘、即時記銘に問題があることが示唆された。

表2-115 C3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 | 14 | 絵画完成 | 9 |
| 数唱 | 5 | 絵画配列 | 6 |
| 単語 | 14 | 積木模様 | 8 |
| 算数 | 6 | 組合せ | 6 |
| 理解 | 14 | 組符号 | 6 |
| 類似 | 14 | | |
| 言語性知能指数 | 108 | | |
| 動作性知能指数 | 79 | | |
| 全IQ | 95 | | |
| 浜松方式高次脳機能スケール ** | | 粗点 | |
| 仮名ひろいテスト | 正答 14 誤答 13 | | 個 |
| | 内容理解 | 0 | |
| 記銘力テスト | 直後 2 5分後 0 | | 個 |
| 動物名想起テスト | 正答 14 誤答 0 | | 個 |
| 7シリーズ | 正答 0 誤答 5 | | 個 |
| 数字学習テスト | 計算速度 0 | | 秒 |
| | 順唱 6 | | 個 |
| | 逆唱 4 | | 個 |
| 会話テスト | 単語の説明(正答数) 2 諺の説明(正答数) 2 | | 個 |

備考) * : WAIS-R、浜松方式高次脳機能スケールとも、職リハ機関にて実施。
 ** 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。

2. 職リハサービスの目標と概要

(1) 目標

復職後の職務遂行上の問題点を明らかにし、補完方法を獲得する。

(2) 実施内容

復職後の職務として、PCを使った簡易事務作業（データ入力、文書作成、文書校正等）が想定されたため、数値転記課題*1と数値入力課題*2を選定した。

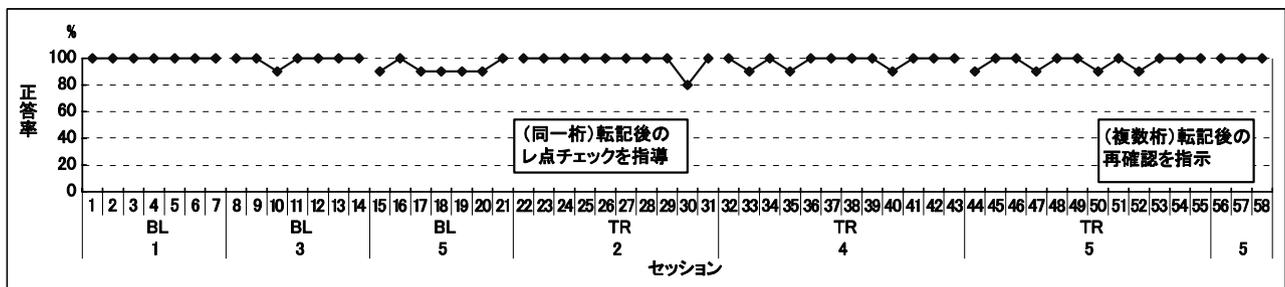
3. 結果

(1) M-ワークサンプルの結果

数値転記課題の結果を図2-58に示す。まず、複数桁混合の数値転記を行ったが、90%以上の正答率に達しなかったため、同一桁（3桁・4桁・5桁）の転記を訓練した。セッション22～31の訓練では、自己確認を徹底するため転記後にレ点を付けるよう指導した結果、同一桁では平均90%以上の正答率を得ることができた。セッション32以降の複数桁では左端の数字の見落としが見られたが、転記終了後の再確認により100%の正答率を得ることができた。

数値入力課題の結果を図2-59に示す。1ブロックを100試行として同一桁の入力から実施した。左端の数字や連続した同一数字の見落としや見誤りが見られ、レベル1～2の訓練期（TR）、訓練後の評価期（PR）の正答率は平均90%以上だが、100%の正答率はセッション5から22までの18セッション中一度だけであった。そこで、セッション23以降は1ブロックを20試行にし、PC画面を拡大設定（約140%）する条件変更を行った。また、正誤の自己確認を画面上で必ず行うよう指導した。その結果、見誤りミスが減少したことによりエラーの生起率も低下した。更にセッション35で確認を促すメモを添付し、見直しを徹底したことで見落としミスも減少し、複数桁混合課題でも100%の正答率を得ることができた。

図2-58 C3さんの数値転記課題の結果



*1 数値転記課題は、1ブロック 10 試行の課題（数字）を、指定した箇所に転記する作業である。この課題は、M-ワークサンプルの数値チェック課題の開発過程で試作された課題であり、現行のM-ワークサンプルには含まれていない。

*2 C3 さんに実施した数値入力課題は、M-ワークサンプルの数値入力開発過程で試作された課題であり、1ブロックの試行数など設定の仕方がM-ワークサンプルの数値入力とは異なっている。

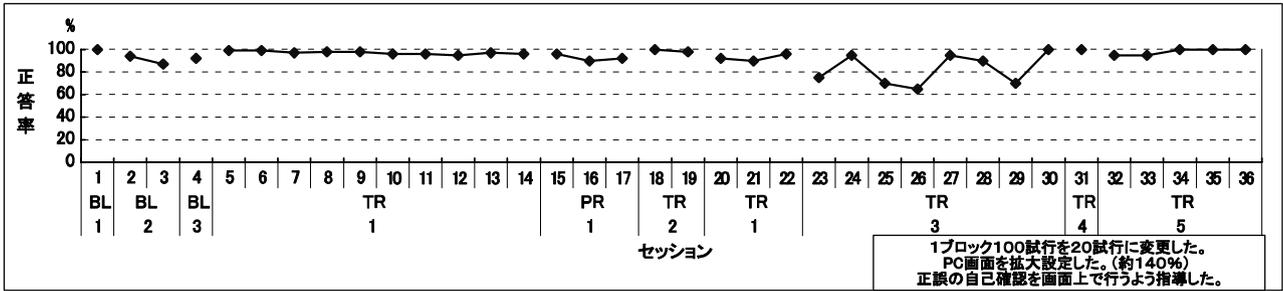


図 2-59 C3さんの数値入力課題の結果

(2) 模擬講習

事業所からの情報を基に、PC入力画面と入力に必要な帳票を総合センターで模擬的に作成し、入力（帳票に記載されている英数字をPC入力する）、検索（氏名を入力し、コード番号を調べる）、削除（情報を削除する）の仕事を再現した。

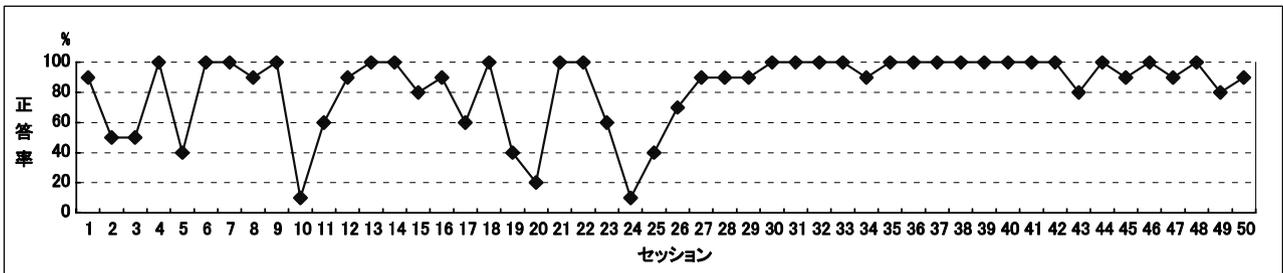


図 2-60 C3さんの事業所入力作業結果

図 2-60 に模擬講習における事業所の入力作業の結果を示した。作業前半は数字の見落とし、見誤り等やPC操作の不慣れによるミスが多発したが、自己確認を徹底した結果、作業後半では平均正答率は90%以上を維持し、正答率の大きな変動は見られなくなった。

C3さんには注意力の低下による作業ミスが見られたため、M-ワークサンプルの活用により、自己確認の徹底を促す指導を行った。模擬講習の課題においても注意力低下による作業ミスが見られたことから、M-ワークサンプルのトレーニングを踏まえて確認行動の徹底を促した結果、正答率を安定させることができた。

要素的な作業課題であるワークサンプルから実際の職務へと段階的に訓練を行ったことにより、エラーパターンが予測され、効果的な支援の実施を行うことができた。