

## ⑤主要な高次脳機能障害ごとの MWS の活用目的

図 2-28 は、主な高次脳機能障害分類ごとの MWS の活用目的を示したものである。図 2-27 で分類した中で 86 人中 13 人はグループとして分けられなかったので 73 人をグループ化した。その中で注意障害あるいは記憶障害のみを持つ利用者たちに対しては評価として MWS を活用した傾向が見られた。複数の高次脳機能障害がある利用者には評価・訓練の課題として活用した傾向があった。

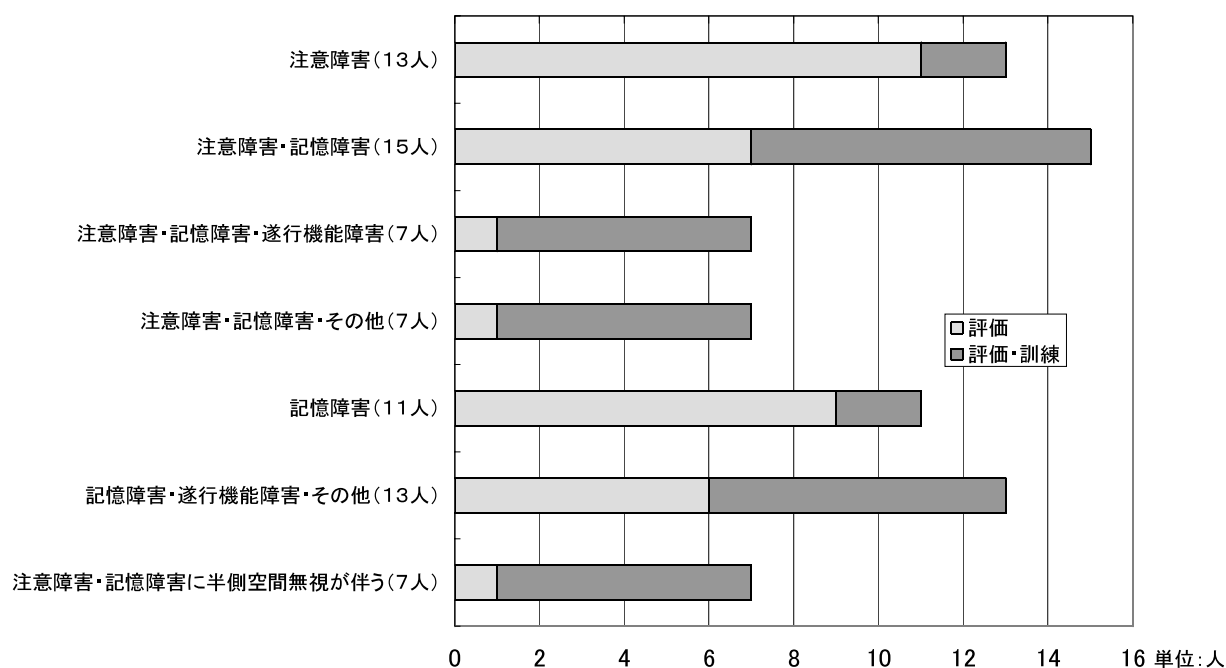


図 2-28 主要な高次脳機能障害ごとの MWS 活用目的

## ⑥主要な高次脳機能障害ごとの課題ごとの活用状況

図 2-29・図 2-30 は図 2-28 で分類した高次脳機能障害の症状を持つ利用者に MWS のどのような課題を活用したのか示したものである。簡易版の活用状況は注意障害の 13 人の利用者には「物品請求書作成」が 11 人、「作業日報集計」9 人、「検索修正」8 人、「ピッキング」8 人でこれらの課題が多く活用されていた。注意障害及び記憶障害がある利用者 15 人には「文書入力」8 人、「作業日報集計」7 人でこの 2 つの課題の活用が多かった。注意障害、記憶障害及び遂行機能障害がある利用者 7 人には「物品請求書作成」と「作業日報集計」をともに活用していた。記憶障害及び遂行機能障害がある利用者 13 人には「数値入力」「文書入力」をともに 10 人に、「数値チェック」「物品請求書作成」をともに 9 人に活用しており、簡易版での評価を多く活用していた。半側空間無視を伴っている利用者 7 人には「数値チェック」「物品請求書作成」「数値入力」「文書入力」をそれぞれ 6 人ずつに活用していた。

訓練版の活用状況では、注意障害がある利用者に対しての活用は「文書入力」が 9 人、「コピー＆ペースト」「ファイル整理」が 7 人ずつであった。記憶障害及び遂行機能障害を伴う利用者については、訓練版では活用は少なかった。全般的に簡易版の活用と比べ訓練版の活用は少なかったが、訓練版は注意障害を持つ利用者への活用が最も多かった。

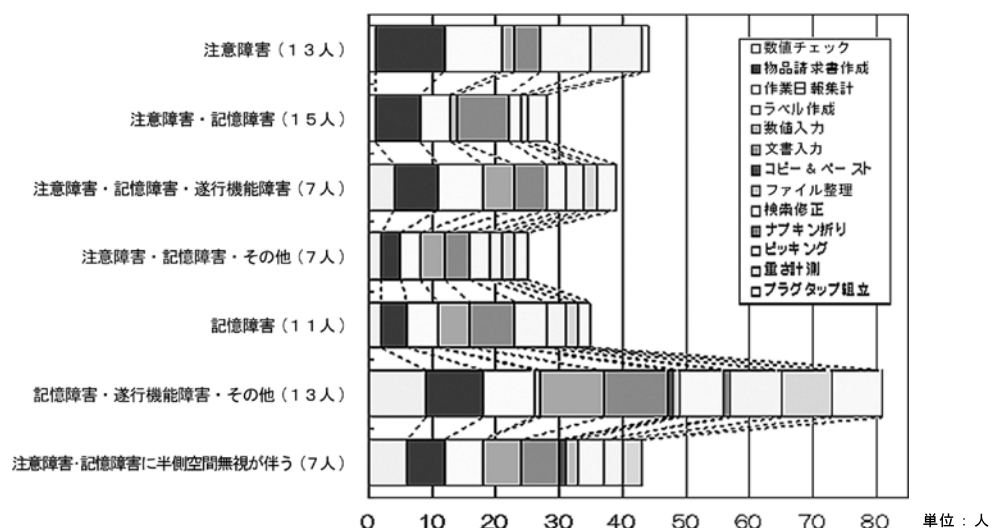


図 2-29 主要な高次脳機能障害ごとの MWS 課題の活用状況：簡易版

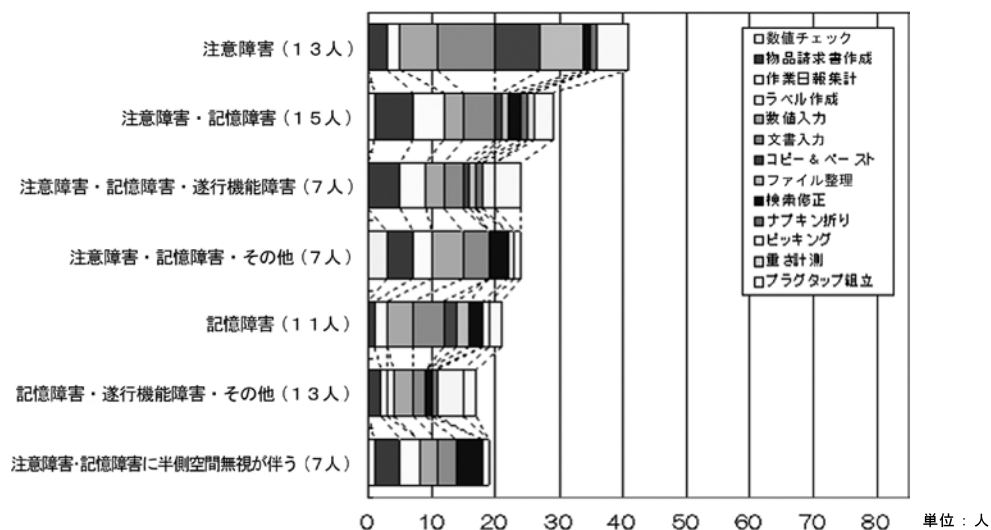


図 2-30 主要な高次脳機能障害ごとの MWS 課題の活用状況：訓練版

## （イ）活用状況のまとめ

MWS を活用するためには MWS の課題が理解でき、ある程度作業能力が高い利用者に限られてくる。その利用者の中でもパーソナルコンピュータの操作を希望する利用者、新規就労や復職を希望し、なおかつ事務系の職務に就く利用者などが MWS 活用の対象者となってくる。当病院の入院患者には、急性期の病院において高次脳機能障害という言葉を知っているけれども、詳しく説明を受けていない利用者が多い。MWS はこうした高次脳機能障害を持っていることへの理解を進めるために活用している。当病院では高次脳機能障害の診断、神経心理学的検査が行われ利用者に結果がフィードバックされるが、現実の仕事としてどのように影響があるのかを評価して、その結果を利用者とその家族にフィードバックすることによって高次脳機能障害を持っていることへの理解を進める役割が職能科の業務の一つとなっている。その上で代償手段の獲得への支援や、職場環境の調整に進んでいく。

### ① MWS 活用

施設別では入院患者への評価目的での活用が多く、作業への影響を評価する。入院は最長でも 3 ヶ月間であり、手工芸や園芸などでの評価を主治医から依頼されることや、MWS の課題には不向きの利用者もいることから評価目的で活用することが多い。外来患者及び施設入所者は社会的リハビリテーションの段階であり、社会復帰に向けた訓練での活用が多くなっている（図 2-24）。

MWS の活用にあたっては前記したインテークと初回評価の情報を基に進めていく。従って主な高次脳機能障害が注意障害や記憶障害だけの場合には MWS を評価として活用することが多くなっている。しかし、複合的に高次脳機能障害がある場合には評価から継続して訓練として MWS を活用していることが多い（図 2-28）。

注意障害を伴う利用者には「物品請求書作成」「作業日報集計」、OAWork の「数値入力」「文書入力」の課題を実施することが多い。OAWork の「数値入力」は比較的簡単であり、パソコンの経験がなくても活用できる。「文書入力」はパソコン経験がないと活用できないが、2 つの課題は注意障害が軽い利用者は簡単にクリアしてしまうことが多い。「物品請求書作成」「作業日報集計」の課題は注意を払わなければならないポイントが多く、実践的な課題である。また、これらの課題は遂行機能障害がある利用者には手順を理解しているかどうか確認が可能で、記憶障害がある利用者にはリハビリテーション計画に沿って毎日もしくは隔日に職能科の訓練を受ける際に手順を覚えているのか否かを確認できる。

半側空間無視がある利用者には、数字の処理や、電卓での計算、文章を入力することによって見落としを確認できることが多い。このことから「数値チェック」「物品請求書作成」「作業日報集計」「数値入力」「文書入力」の課題を活用している（図 2-29）。

全ての高次脳機能障害の分類で MWS 簡易版と訓練版の両方で活用されていた課題は、OAWork の「数値入力」「文書入力」であった。簡易版だけではこのほかに「数値チェック」「検索修正」「ピッ

キング」が活用されていた。これらの課題は OAWork の「数値入力」「文書入力」で注意力の確認を、工程数が多く理解が必要な「物品請求書作成」「作業日報集計」で実践的に能力を把握しやすいことから活用しやすい課題である。長谷川（2004）の報告でも「物品請求書作成」「作業日報集計」は記憶・理解力、注意・確認、洞察・遂行機能が把握しやすいと述べているが、職能科での活用も同様の結果となったと考えられる。

## ②高次脳機能障害理解へのアプローチ

### 事例紹介 2－A

20 年余り前に事故のため脳外傷。身体障害者手帳 3 級。受傷 3 年後大手の会社に入社し、パソコンを使った入力、帳簿の照合などの仕事を担当。その後 15 年ほどは元気に働いていた。しかし職場のストレスなどからうつ状態になり、精神科受診。本人は精神科の内服薬のため運動機能が低下したと感じ、当病院を受診したところ高次脳機能障害であることが判明した。当病院に入院 70 日（検査入院）、その後外来で 6 ヶ月間ほど支援し、復職に際しては定例化した仕事が業務となるように環境調整を行った。

外来において作業として MWS 訓練版を活用した。職能科の入院時の初回評価では、簡単な組立作業の工程を覚えられなかった。また、数字の照合と修正の問題ではミスがあり、処理速度が遅かった。神経心理学的検査の結果、高次脳機能障害は注意障害、遂行機能障害、情報処理速度低下などがベースとなっていた。また、左半側空間無視/左半盲があった。

支援の目的は復職で、そのために高次脳機能障害の理解、復職後の適切な職務の選択、職場環境の調整などであった。外来での訓練は 1 週間に 2 回の訓練で 1 回当たり 80 分であった。MWS での訓練版活用は OAWork 課題の「数値入力」、事務作業課題の「物品請求書作成」「作業日報集計」を実施した。入院時に MWS の「数値入力」の簡易版を評価として実施してあり（図 2－3 1）、結果はレベル 3 でつまづいていた。訓練版の活用は、レベル 3 を継続活用することによって左半側空間無視に注意して入力しながら正答率が 100 %を維持できるようにし、自信付けを行なった（図 2－3 2）。「物品請求書作成」は高次脳機能障害の問題点がどのように影響するのかを理解を促す目的で実施した（図 2－3 3）。この結果「数値入力」のような工程が少ない作業ではミスは少ないが、工程が多くなると転記ミスや表記ミスが多くなり、処理時間もその日によって安定しない結果をフィードバックすることによって、高次脳機能障害の理解に繋がっていった。

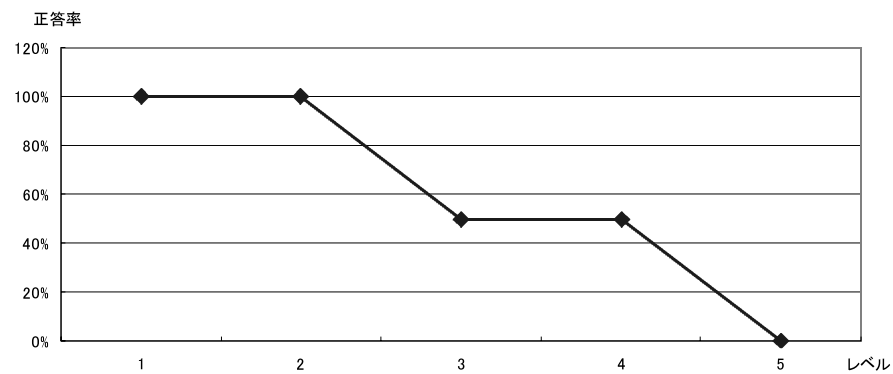


図 2－3 1 事例 2－A の数値入力簡易版の結果

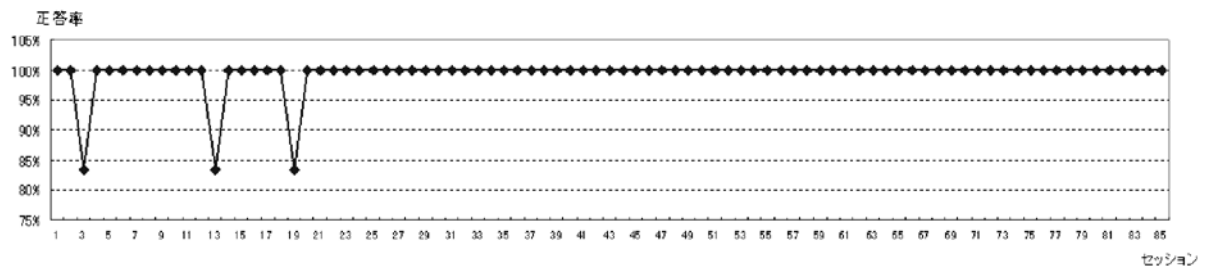


図 2－3 2 事例 2－A の数値入力訓練版の結果

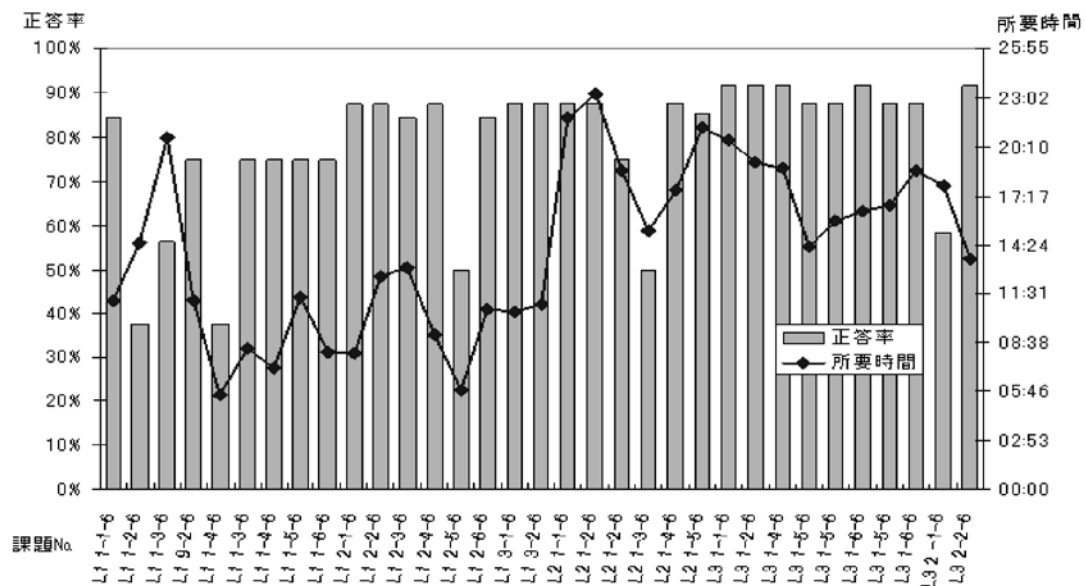


図 2－3 3 事例 2－A の物品請求書作成訓練版の結果

## 事例紹介 2－B

くも膜下出血。休職中で、会社では技術職として検査や品質管理の仕事をしていた。急性期退院後の自宅の生活では物忘れがひどく、食べたものも忘れる状態だった。本人も少しは物忘れがある事を感じていた。また、トイレや髭剃りも声を掛けないと行動できない状態であった。受傷 8 ヶ月後外来患者として職能科の訓練を開始し、1 年 6 ヶ月後高次脳機能障害に対する環境調整の支援を行い復職した。復職後の業務は検査業務では他の人の指示を受けながら補助的な作業を行うなど、高次脳機能障害の影響が少ないような仕事をしている。

神経心理学的検査では、高次脳機能障害は全般的な注意障害と記憶障害、そして自発性の低下があった。自発性が促進されれば注意力もアップし、認知能力の改善も期待できた。1 週間に 1 回 80 分の訓練から開始し、週 4 回の訓練に増やしていった。

職能科での初回評価では簡単な組立はモデリングと言語指示でどうにか覚えることが出来た。復職に向け、高次脳機能障害の理解、自発性の向上とそれに伴う注意力の向上を目標とした。訓練は、必要な情報を選別する、必要な情報に着目する、作業速度のアップなどを意識してもらいながら「作業日報集計」「物品請求書作成」「検索修正」の訓練版を活用した。図 2－3 4 に示すように「検索修正」では自発性の向上に伴い、注意力の向上が見られた。また、表 2－1 2 に示した職能科の作業テストの結果、表 2－1 3 に示した浜松式高次脳機能障害スケールの検査結果でも向上が見られた。しかし、部分的にミスや見逃しが出ることから注意障害の理解を進める必要があった。このため複数の条件での課題を遂行する「物品請求書作成」などを実施し、フィードバックする際には復職時の業務など合わせて話し合いながら高次脳機能障害の理解を促した（図 2－3 5）。

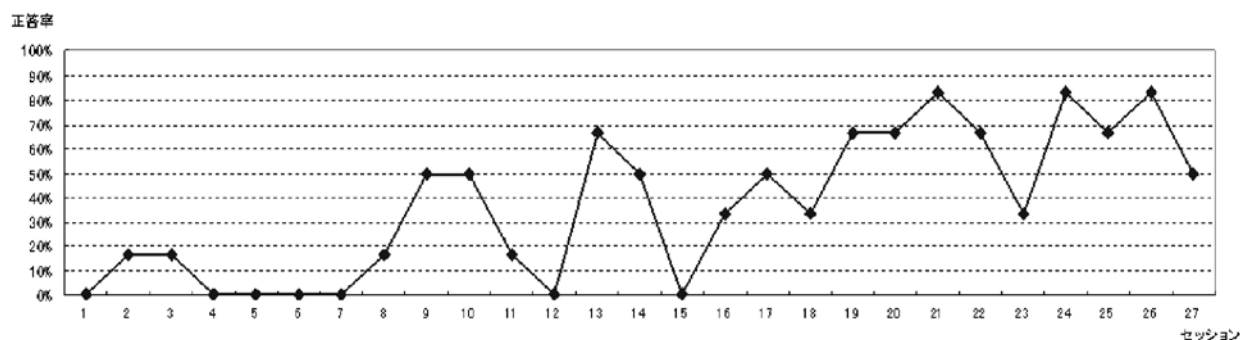


図 2－3 4 事例 2－B の検索修正訓練版の結果

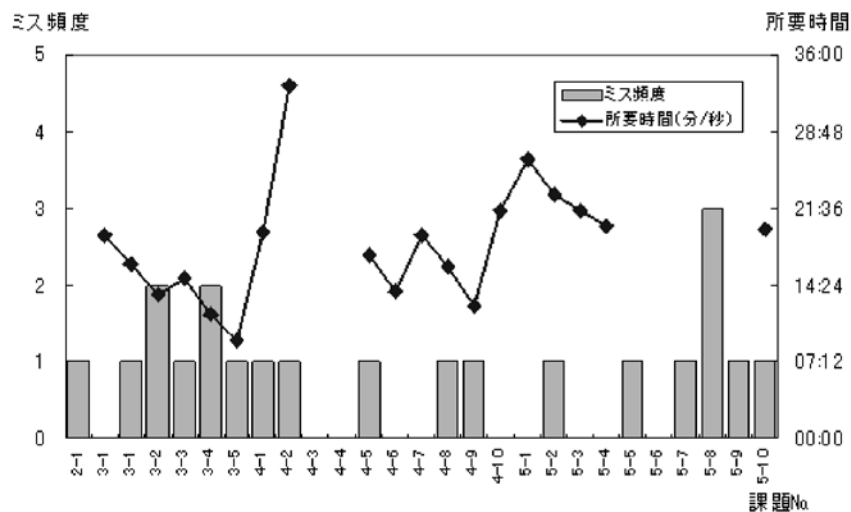


図 2－3 5 事例 2－B の物品請求書作成訓練版の結果

表 2－1 2 事例 2－B の職能科作業テストの伸長

| テスト名                    |                  |   |        | 訓練開始時 |       | 訓練開始 4 ヶ月後 |               |
|-------------------------|------------------|---|--------|-------|-------|------------|---------------|
|                         |                  |   |        | 値     | 実績    | 値          | 実績            |
| 片手単純反復動作<br>(持続力・手指の動き) | カウンター 打ち<br>(1分) | 右 | 300 回  | 278回  | 92.7% | 277回       | 92.3%         |
|                         |                  | 左 | 260 回  | 154回  | 59.2% | 211回       | <b>81.2%</b>  |
| 片手単純反復動作<br>(巧緻性)       | リベット 差込み<br>(2分) | 右 | 48 本   | 38本   | 79.2% | 53本        | <b>110.4%</b> |
|                         |                  | 左 | 42 本   | 36本   | 85.7% | 41本        | <b>97.6%</b>  |
| 両手供应動作                  | タボネジしめ(2分)       |   | 26 個   | 24個   | 92.3% | 29個        | <b>111.5%</b> |
| 簡易組立(巧緻性・理解)            | テーブルタッパ組立(2個)    |   | 140 秒  | 194秒  | 72.2% | 84秒        | <b>166.7%</b> |
| 耐久性・作業性・精度              | テーブルタッパ組立(30分)   |   | 45 個   | 22個   | 48.9% | 41個        | <b>91.1%</b>  |
| 注意・記憶                   | ビーズ選別            |   | 17 ケース | 13ケース | 76.5% | 14ケース      | 82.4%         |

表 2－1 3 事例 2－B の浜松式高次脳機能障害スケール検査結果の伸長

| 浜松式高次脳機能障害<br>項 目 | 訓練開始時          | 訓練開始 4 ヶ月後            |
|-------------------|----------------|-----------------------|
|                   | 評価点            | 評価点                   |
| 5 単語 即時想起         | 7              | <b>10</b>             |
| 5 単語 5 分後再生       | 2              | <b>10</b>             |
| 仮名拾い(無意味綴り)       | 0(14/20 拾い落とし) | <b>8(16/50 拾い落とし)</b> |
| 仮名拾い(物語文)         | 1(26/30 拾い落とし) | <b>8(27/51 拾い落とし)</b> |
| 物語文の意味把握          | 10             | 10                    |

#### （４）まとめ

当病院では高次脳機能障害の診断に続き、神経心理学的検査の実施、リハビリテーションの実施と続く。職能科では **MWS** を高次脳機能障害の理解を進める課題の一つとして活用している。神経心理学的検査結果を参考にしながら、仕事ではどのような影響が現れるのか本人と家族に理解していただくことがまずは必要である。ご本人は受傷前の職業能力のイメージを持っている利用者が多い、しかし、職場場面では正確性やスピードなどが要求され、自宅の生活と違って厳しい環境になる。このため高次脳機能障害があることを知ることが必要なのである。2 つの事例のように注意力の向上のほかに、1 週間に数回使用することで手順を理解し保持できているかどうか、気分の調子で作業に変化があるかどうか観察することが可能で、また、作業を進める際にこだわりがあるのかなど見ることが可能である。神経心理学的検査では計測されない部分を **MWS** の活用で行動観察できるメリットがある。また、課題の難易度が明確になっていることや、**OAWork** のように結果が実施直後に表示されること、もしくは事務課題などの結果をグラフに直して結果をフィードバックする際には職員との人間関係などに依存することなく説明できることも利点である。

当病院は前記したように **MWS** を活用するに当たって提唱されているカリキュラムどおりには訓練が組立てられない状況にあるが、職能科における **MWS** の活用は、高次脳機能障害の理解促進を図るため、認知リハビリテーションとしての活用から職業リハビリテーションの水準にステップアップを図るための課題の一つとして捉えている。

今回トータルパッケージを導入し、リハビリテーション専門医、心理科職員に説明会を実施し、**MWS** を体験してもらった。リハビリテーションはチームアプローチである。まずは当病院でのチームでの **MWS** を評価・訓練の共通の尺度として位置づけたいと考えている。

#### 《引用文献》

刎田文記（2004）． トータルパッケージの理論的背景 障害者職業総合センター 調査研究報告書 No.57 精神障害者等を中心とする職業リハビリテーション技法に関する総合的研究（最終報告書） pp.9-18

長谷川真也（2004）． 福祉機関 障害者職業総合センター 調査研究報告書 No.64 精神障害者等を中心とする職業リハビリテーション技法に関する総合的研究（活用編）, pp.50-62

本田雅子他（1999）． 脳外傷者の障害特性と職業リハビリテーションアプローチ社会適応のタイプの見極めと環境設定ー 職業リハビリテーション, No12, pp.7-15

永井肇・阿部順子（1999）． 脳外傷者の社会生活を支援するリハビリテーション pp.35-44, 中央法規出版株式会社

先崎章・加藤元一郎（2005）． 注意障害 江藤文夫・武田克彦・原寛美他（編）高次脳機能障害のリハビリテーション Ver2 医歯薬出版株式会社, pp.20-25

下田正代（2005）． 疾病理解と障害克服の指針, 頭部外傷 pp.170-176, 医歯薬出版株式会社



障害者職業総合センター（1989）．調査研究報告書 No.32 高次脳機能障害を有するものに対する職業講習の指導技法に関する研究

田谷勝夫（2005）．職業リハビリテーションと認知心理学, 精神認知と OT Vol.2 No.4 pp.300-303

《参考文献》

伊藤豊他（2005）．高次脳機能障害を持つ方への支援 ―トータルパッケージの実践を通して その②― 第 13 回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集,pp.276-279

泉忠彦他（2005）．高次脳機能障害を持つ方への支援 ―トータルパッケージの実践を通して― 第 13 回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集,pp.212-213

神奈川リハビリテーション病院「脳外傷リハビリテーションマニュアル編集委員会」（2001）．脳外傷リハビリテーションマニュアル 医学書院

大橋正洋（2005）．脳外傷の特性と就労支援 JOURNAL OF CLINICAL REHABIRITATION,Vol.14 No.4, pp.314-319

先崎章（2005）．就労支援に向けたリハ評価, JOURNAL OF CLINICAL REHABIRITATION Vol.14 No.4 pp.320-325

先崎章・三村將（2003）．神経心理学的検査の適応と限界, 総合リハビリテーション Vol.31 No.2 pp.113-120