

# 記憶障害に対する体系的な学習カリキュラムの紹介 ～職業センターにおける試行状況～

- 三浦 晋也 (障害者職業総合センター職業センター開発課 障害者職業カウンセラー)
- 井上 満佐美 (障害者職業総合センター職業センター開発課)

## ○カリキュラム実施の背景

- (1) 平成20年3月の東京都の退院患者調査では、高次脳機能障害の症状として記憶障害(47.6%)が最も高い。
- (2) 平成24年に障害者職業総合センター研究部門が地域センター(52所)を対象に実施した調査では、高次脳機能障害者の作業遂行上の問題点として記憶に関連する項目が上位。
- (3) 平成31年度(令和元年度)に地域障害者職業センターに実施したヒアリングでは、高次脳機能障害者が職場で直面した問題として下記のような意見が見られた。
  - ・ 職場のルールが覚えられず、メモを取っても見返すことができないため何度も指摘を受けてしまう。
  - ・ 広い職場で自身のロッカーや席の場所を覚えられない。
  - ・ 打ち合わせの日程を間違えてしまう。
  - ・ 担当する業務の種類やその業務の手順が多いと、やり方やスケジュールを間違えて実行してしまう。
  - ・ 相談内容や電話連絡の内容が抜けることがある。

調査結果から、就労段階にある高次脳機能障害者の課題として**記憶に関する問題**が多いことが窺われる。



記憶に関する問題の改善を図ることで職場で生じる問題を減らし、スムーズな就労につながりやすくなると考えられる。

## ○記憶の問題に有効な介入方法1

- ・脳卒中治療ガイドライン2015における、記憶障害のリハビリテーションについての記述は下記の通り。

記憶障害に対し、軽傷例では視覚イメージなどの**内的ストラテジー**とメモやスケジュール帳、ポケットベルなどの**外的代償手段**の活用訓練が、重症の例では生活に直接つながる**外的補助具**の使用が勧められ（グレードB）、特定の技術や知識の習得には誤りなし学習（errorless learning）を考慮してもよい（グレードC1）。

※グレードB : 行うよう勧められる

グレードC1 : 行うことを考慮しても良いが、十分な科学的根拠がない

- ・「**内的ストラテジー**」「**外的代償手段**」「**外的補助具**」の有効性については国内外の文献でも言及されている。（例えばCiceroneら（2011）、武田・長岡（2016）等）



これらの習得を目指すカリキュラムの実施が記憶能力の改善に有効な介入方法であると考えられる。

### 【参考】用語について

- ・「内的ストラテジー」「外的代償手段」「外的補助具」は元々は海外の論文で提唱された考え方である。これを和訳するにあたっては、この他に例えば岡崎（2009）は「内的方略」と「外的補助具」、武田・長岡（2016）は「内的補助手段」と「外的補助手段」、廣實（2018）は「内的ストラテジー」と「外的ストラテジー」など、様々な表現が用いられている状況であり、今のところ国内では定まった名称はない。

## ○記憶の問題に有効な介入方法2

現在、記憶障害の改善のために「**内的ストラテジー・外的補助具の使い方**の習得」を中心としたカリキュラムを実施しているのが、オーストラリアのEpworth Health Careである。

このカリキュラムは、2010年に開発された記憶障害に対する体系的な学習カリキュラム「**Making the Most of Your Memory**」に基づくもので、2016年から2017年にかけてLa Trobe大学、Monash大学、ビクトリア州のチームがその効果を調査するプロジェクト（= MemoRI : Memory Rehabilitation Initiative）をビクトリア州の2つの病院で実施した。その結果について、下記の通り公表されている。

「2つの病院において、両者ともMemory Skills Groupを取り入れることは可能であり、経済的見通しからも持続可能であることが示された。」

－Monash大学ホームページより

「プログラムを完了した19名のうち95%が彼らの記憶の目標を達成し、42%については期待されていた以上の結果を示した。また、展望記憶の成績がかなり改善された。」

－Safer Care Victoria（ビクトリア州の公的機関）ホームページより



職業センターでは平成29年度に、MemoRIに中心的に取り組んだ神経心理学者のDana Wong氏を取材。Epworth Health Careで実施されている記憶障害の改善のためのカリキュラムについて学んできた。

本発表では、このカリキュラムを元にして国内向けに作成したものについて紹介する。

## ○カリキュラムの構成1

・本カリキュラムは、

「講義」：記憶・脳の構造等についての説明を行う。

「記憶の補完手段」：内的ストラテジー、外的補助具の使用方法を紹介する。

「記憶に良い生活習慣」：記憶に良い運動・睡眠などの生活習慣を紹介する。

の3つのテーマで構成されている。

- ・内的ストラテジーや外的補助具の使用法の習得を図るため、セッション内での「練習」や、「宿題」を通して実際に補完手段を使う場面を設定した。
- ・内的ストラテジーと外的補助具については、受講者が理解しやすくするため、それぞれ「記憶の技」「記憶の道具」という呼称を用いた。

### 内的ストラテジー = 「記憶の技」

- ・言語的関連付け、視覚イメージの利用など、情報を覚えやすく、思い出しやすくするための方法。一般に使われている記憶術などもこれにあたる。自分自身の記憶能力を活用する。「内的戦略」「内的方略」「内的対処手段」などと同義。

### 外的補助具の使用 = 「記憶の道具」

- ・メモリーノート、システム手帳、スマートフォンなどの道具を用いて記憶を補う方法。自分の記憶能力に頼る必要はないが、道具を使うこと自体を思い出す必要がある。「外的補助手段」「外的記憶装置」などと同義。

## ○カリキュラムの構成2

- ・第1回～第5回の主な構成は下記の通りである。
- ・「講義」「補完手段」「生活習慣」の各テーマは基本的にはそれぞれ独立したモジュールとした。これは1回あたりの時間が長く内容も多いため、1つのモジュールだけを抜き出したり並びかえて実施するなど、状況に応じてアレンジできるようにするためである。

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
講義	『記憶のステップ』 ・記銘—保持—想起	『脳と記憶』 ・記憶に関連する脳の部位	『記憶のプロセス』 ・どのように記憶されるのか	『ストレスと疲労』 ・ストレスと疲労が記憶に与える影響	『睡眠の重要性』 ・記憶のための睡眠の役割	
補完手段	①『複数の物を覚える』 ・記憶の技 <input type="checkbox"/> 繰り返し <input type="checkbox"/> 関連付け <input type="checkbox"/> チャンキング	①『メモの使い方』 ・記憶の道具 <input type="checkbox"/> メモ	①『過去のことを思い出す』 ・記憶の技 <input type="checkbox"/> 再認 <input type="checkbox"/> 記憶の痕跡をたどる ・記憶の道具 <input type="checkbox"/> 写真	『電子機器を使う』 ・記憶の道具 スマートフォン <input type="checkbox"/> メモ <input type="checkbox"/> カレンダー <input type="checkbox"/> リマインダー <input type="checkbox"/> アラーム <input type="checkbox"/> カメラ(写真) <input type="checkbox"/> カメラ(動画) <input type="checkbox"/> ボイスメモ	『名前を記憶するための方法』 ・記憶の技 <input type="checkbox"/> 繰り返し <input type="checkbox"/> 関連付け <input type="checkbox"/> 精緻化	第1回～第5回の復習
	②『記憶の道具』 ・記憶の外的補助具の紹介	②『道順を記憶する』 ・メモの練習とマップのポイント	②『これからすることを覚えておく』 ・記憶の道具 <input type="checkbox"/> スケジュール帳 <input type="checkbox"/> ふせん <input type="checkbox"/> アラーム <input type="checkbox"/> 物理的リマインダ			
生活習慣	『身の回りの環境を整える』 ・環境が記憶に及ぼす影響	『運動の重要性』 ・運動が脳と記憶に及ぼす効果	『食べ物と栄養』 ・食事が健康と記憶に及ぼす効果	『ストレスと疲労の管理』 ・リラクゼーションの方法	『睡眠を改善する方法』 ・良い睡眠を取るための工夫	

## ○職業センターにおけるカリキュラムの実施方法

- 【対象】：高次脳機能障害者向けの職業センタープログラムの受講者のうち、学習カリキュラムへの参加についての同意の得られた方。
- 【人数】：1グループ最大5名。
- 【時間】：1回120分、週1回（主に水曜日13:00～15:00）実施。
- 【回数】：全6回構成。6週間連続で実施。
- 【体制】：カリキュラムは「進行役」「板書役」「個別のフォロー役」の3名の支援体制で進行。  
その他、週1回個別に振り返り相談を実施。

## ○カリキュラムの試行実施

職業センターでは、6～8月にかけて1クールの試行実施を行った。

### 【参加者】

20代男性1名、40代男性2名、50代男性2名の計5名

### 【結果の測定方法】

- ① プログラム中の行動観察
- ② 記憶の補完手段の利用状況についての質問紙検査
- ③ 日本版リバーミード行動記憶検査（RBMT）
- ④ 生活健忘チェックリスト

## ○試行実施の結果1

### ① プログラム中の行動観察の結果

・身体的な後遺症等から書字に時間がかかる対象者が、それまで使えていなかったスマートフォンのメモ、リマインダ等のアプリの使い方を覚えてスケジュール管理を行うようになる等、自身に合った補完手段の検討、整理が進んでいる様子が窺われた。

・第1回では全員が2つの宿題のうち1つを忘れていたが、第2回以降は補完手段の活用を意識してほとんど宿題忘れがなくなる(1人が第5回の2つの宿題のうち1つを忘れたのみ)といった改善が見られている。

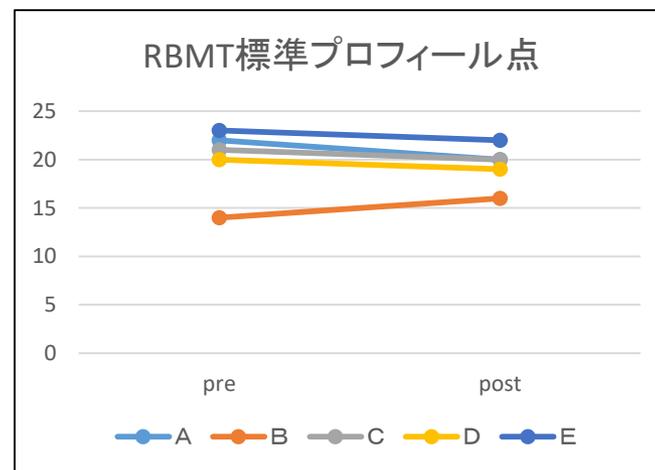
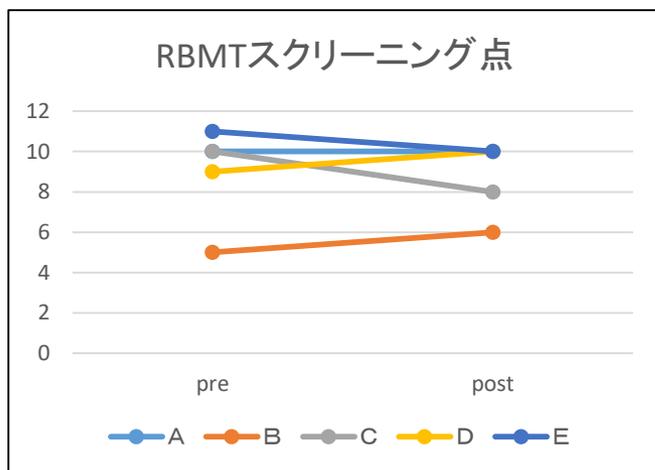
### ②記憶の補完手段の利用状況についての質問紙検査の結果

・内的ストラテジー(6個)、外的補助具(電子機器以外7個、電子機器9個)について、  
 【使用頻度】 毎日：3点、週1回：2点、たまに：1点、使用なし：0点  
 【使いやすさ】 簡単：3点、普通：2点、難しい：1点、使用なし：0点  
 【効果】 ○：3点、△：2点、×：1点、使用なし：0点  
 として5名の参加者の質問紙結果を集計。

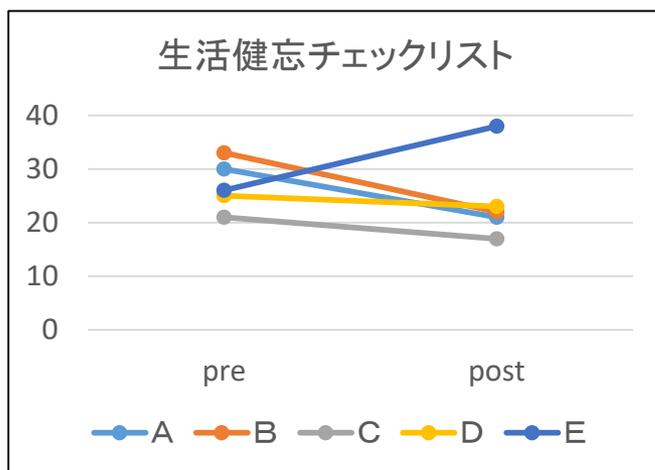
	PRE			POST		
	頻度	使いやすさ	効果	頻度	使いやすさ	効果
内的	37	47	54	46	56	60
外的(電子機器以外)	58	52	24	66	85	95
外的(電子機器)	44	53	73	64	91	96

## ○試行実施の結果2

### ③ 日本版リバーミード行動記憶検査 (RBMT) の結果



### ④ 生活健忘チェックリストの結果



※日本版RBMTの評価判定方法:年齢群別 cut off 得点

	スクリーニング点合計	標準プロフィール点合計
39歳以下	7 / 8	19 / 20
40～59歳	7 / 8	16 / 17
60歳以上	5 / 6	15 / 16

※生活健忘チェックリストについて

- ・RBMT原版の標準化にあたって生活上の健忘を評価する目的で作成された「Memory Checklist」をもとに、日本版RBMTの作成に際して翻訳されたもの。

- ・記憶障害のために日常生活上起こりうる問題あるいはそのような場面を13項目設定し、それぞれの項目について4段階で自己評価し、それらの合計を得点とするもの。得点は13～52点の範囲となり、得点が高いほど障害が強いことを意味する。

## ○まとめと考察

- ・行動観察や質問紙の結果から、試行実施の受講者については内的ストラテジーよりも外的補助具を活用した記憶の補完が進む様子が見られた。
- ・外的補助具の活用により宿題やスケジュール(相談日程や通院など)を忘れることはなくなっている効果が見られた。
- ・一方で外的補助具が活用できないRBMTの結果には、グループワークの実施前後で大きな差は見られなかった。
- ・生活健忘チェックリストの結果は、5名のうち4名は良くなっているが、1名は悪化した。ケース数が少なく、また障害認識が進み自己評価が厳しくなり点数が悪化する場合もあるため、今回の結果だけで判断することは難しい。

本試行実施では、主に対象者が自分にとって使いやすい**記憶の外的補助具**を理解し、活用できるようになることに効果があったと考えられる。

## ○今後の方向性

- ・試行実施後、受講者の感想や質問紙結果等を基に見直しを行い、内容を改良するとともに、各回の各セッションを単独で扱うこともできるようモジュール化を進めている。
- ・本カリキュラムは基本的にはグループワークだが、単独の利用者に実施した場合の効果についても検討するべく現在試行実施を行っている。
- ・これらの結果等を取りまとめて、実践報告書を令和3年3月に発行する予定である。