

専修大学心理教育相談室認知訓練教室の 効果及び意義の検討

岡村陽子

はじめに

高次脳機能障害者の認知機能改善を目指したリハビリテーションは、認知リハビリテーション（以下認知リハ）として病院や福祉施設において実践されている。認知リハの中でも、単一の認知機能の向上を目指すだけでなく、グループ療法も活動に含め、対人技能や、アウェアネス、動機づけ、情動に対する全人的包括的なアプローチを行う集団認知リハは、包括的全人的神経心理学的リハビリテーション（comprehensive holistic neuropsychological rehabilitation）と称されている。その効果は、アメリカリハビリテーション医学会の脳損傷部会（the Brain Injury-Interdisciplinary Special Interest Group (BI-ISIG) of the American Congress of Rehabilitation Medicine）が推奨しうる認知リハを決定するために行った過去の論文のレビュー（Cicerone et al., 2000 ; Cicerone et al., 2005 ; Cicerone et al., 2011 ; Cicerone et al., 2019）において検証されている。包括的全人的神経心理学的リハビリテーションは、Cicerone et al. (2000) 及び Cicerone et al. (2005) では、Practice Guideline、Cicerone et al. (2011)、Cicerone et al. (2019) では Practice Standard として、重症度や受傷の経過に関わらず、脳損傷後の認知や機能の改善のためのリハビリテーションとして推奨されている。こうした包括的全人的神経心理学的リハビリテーションは、アメリカの New York 大学 Rusk 研究所（以下 Rusk 研究所）（Ben-Yi shay & Diller, 2011）やイギリスの Oliver Zangwill Center（以下 OZC）（Wilson, Gracey, Evans, & Bateman, 2009）において実践されており、日本でも Rusk 研究所や OZC のプログラムを参考とした実践の報告は多い

(江尻・俵・塚越・蜂谷・納谷, 2019; 橋本他, 2006; 馬屋原, 2008; 永吉他, 2005; 納谷, 2019; 佐伯・千坂・蜂須賀, 2005; 先崎, 2012; 種村, 2012; 浦上・飛松・江藤・岩谷, 2010; 渡邊・大橋・橋本・伊藤・宮野, 2001)。これらの包括的全人的神経心理学的リハビリテーションは、復学・復職可能なものを対象として実施されることが多く、高齢者の増加している日本において、復学・復職を目的としない高齢者に対する包括的全人的神経心理学的リハビリテーションの実施とその効果の検証は急務である。

また、Rusk 研究所では、1日5時間を週4日で20週行うプログラムを1サイクルとして実施し (Ben-Yishay & Diller, 2011)、OZC では、1日6時間を週4日で18週行うプログラムを実施している (Wilson et al., 2009)。日本では多くても週に1回であり、月に1回1時間から2時間程度の実施となることが多い (岡村, 2018)。そこで、Rusk 研究所や OZC のような集中的な実施ではなくても高齢者に対して効果が認められるのか検証することも必要である。

専修大学心理教育相談室では、高齢の高次脳機能障害者に対して、月に1回2時間の包括的全人的神経心理学的リハビリテーションとして認知訓練教室を2012年より実施している。これまで認知訓練教室の取り組みについては、プログラムの報告 (岡村, 2018) や事例の報告 (堀越・岡村, 2019) は行われてきたが、プログラム全体の効果検証は行われていない。本研究は、専修大学心理教育相談室認知訓練教室の効果及び意義について検討する。

目的

本研究は、高齢の高次脳機能障害者への包括的全人的神経心理学的リハビリテーションである専修大学心理教育相談室認知訓練教室の効果および意義について検討することを目的とする。

方法

参加者

認知訓練教室には、専修大学心理教育相談室のホームページ及びちらしの募集に応じた高次脳機能障害のある参加者 5 名（開始時平均年齢 63.00±8.28 歳）とその家族 4 名が参加した。第 1 期、第 2 期、第 3 期では参加者が異なり、第 3 期は COVID-19 の影響により、中断となったため、分析対象は第 1 期あるいは第 2 期を通して参加した 4 名とした。参加者の高次脳機能障害は、左半側空間無視、注意障害、遂行機能障害、記憶障害、発動性低下、失名詞失語であり、発症原因は、脳梗塞、くも膜下出血、頭部外傷と多岐にわたっていた。参加者は、認知訓練教室参加時に、専修大学人間科学部心理学科人を対象とした研究倫理規則にもとづき、本研究の目的や実施方法や、協力は自由意志であること、データは統計的に処理され個人が特定されることはないこと、研究で得た情報は本研究の目的以外には使用しないことについて文章および口頭で説明を受け、同意した上で参加した（承認番号 11-S002-1）。

実施期間

実施期間は 2012 年 11 月 28 日より 2019 年 12 月 20 日までの全 81 回であった。プログラムの違いにより、第 1 期を 2012 年 11 月 28 日より 2016 年 3 月 23 日まで、第 2 期を 2016 年 4 月 27 日より 2019 年 2 月 22 日まで、第 3 期を 2019 年 4 月 26 日より 2019 年 12 月 20 日までとした。

実施プログラム

プログラムの内容は、月 1 回 2 時間の包括的全人的神経心理学的リハビリテーションプログラムとした。プログラムの実施は、リーダー 1 人、コリーダー（専修大学心理教育相談室の室員である大学院生）3～5 人で行った（表 1、表 2）。

第 1 期 OZC (Wilson et al., 2009) を参考に、スピーチやディスカッションをグループで行う活動、高次脳機能障害に関する講義、個別訓練を各 30 分実施した。スピーチでは、手帳活用や活動性の向上を目的に 1 か月にあった出来事について手帳を見ながら発表し、課題として出されたテーマで 3 分間スピーチを行うということを行った。ディスカッションでは、コミュニケー

表 1 専修大学心理教育相談室認知訓練教室の内容

期回数	実施期間	プログラム名	内容	時間(分)	参加者(人)	スタッフ(人)
1	2012年度～ 2015年度	今月の出来事・スピーチ 講義 個別訓練 ディスカッション	手帳を確認して出来事の報告をし前月に設定したテーマでスピーチをする	30	3	リーダー：1 コリーダー：3
			リーダーが高次脳機能障害や心理学について講義を行う	30		
			参加者一人にコリーダーが一人ついて個別の課題を実施する	30		
			前月に設定したテーマでスピーチをする	30		
2	2016年度～ 2018年度	今月の出来事 ディスカッション 個別訓練 感想	手帳を確認して出来事の報告をする	30	3～5	リーダー：1 コリーダー：3～5
			高次脳機能障害や趣味、生きがいなど様々なテーマで話し合う	50		
			参加者一人にコリーダーが一人ついて個別の課題を実施する	30		
			振り返りや感想を報告しあう	10		
3	2019年度	ウォーミングアップ トピック 宿題 クロージング	手帳を確認して出来事の報告をする	30	5	リーダー：1 コリーダー：3
			テーマを設定して講義や活動に参加する	50		
			前月の宿題について報告し、今月の宿題を確認する	30		
			振り返りや感想を報告しあう	10		

表2 認知訓練教室プログラムの詳細

回数	年度	実施日	内容			
第1期			スピーチテーマ	講義	個別訓練	ディスカッション
			10:00~10:30	10:30~11:00	11:00~11:30	11:30~12:00
1	2012年度	2012/11/28	自己紹介	脳の構造		今日の感想
2		2012/12/19	自分の病気	脳の病気		今困っていること
3		2013/1/23	仕事	脳神経	参加者に合わせた個別の課題を実施	今年の目標
4		2013/2/27	家族	脳神経		目標の実現に向けて
5		2013/3/27	趣味	高次脳機能障害		目標の実現に向けて
6	2013年度	2013/4/24	自分の長所・短所	自分の問題		やりたいこと・行きたい場所
7		2013/5/22	自分の住んでいる場所	注意障害		やりたいこと・行きたい場所
8		2013/6/26	今一番興味があること	遂行機能障害		今一番悩んでいること
9		2013/7/24	携帯・コンピュータなど	遂行機能障害		今一番悩んでいること
10		2013/8/28	個別面談・レク			
11		2013/9/25	この半年間で変わったこと	記憶障害	参加者に合わせた個別の課題を実施	ご自分の目標について
12		2013/10/23	自分の健康管理	記憶障害		他の参加者への質問
13		2013/11/27	自分の脳の機能について	記憶障害		他の参加者への質問 ②
14		2013/12/18	来年の目標	復習		今年を振り返って
15		2014/1/22	この認知訓練教室に参加してえたもの	復習		自分の強みについて
16		2014/2/26	個別面談・レク			
17	2014年度	2014/4/23	自分の高次脳機能障害について	認知リハビリテーション		こんなリハビリをしたい
18		2014/5/28	子どもの頃の自分について	注意障害		子どもの頃好きだった遊び
19		2014/6/25	リハビリのやる気が出る時、出ないとき	注意障害		やる気を出すための工夫
20		2014/7/23	体調管理について気を付けていること	注意障害		暑さを乗り切るための工夫
21		2014/8/27	個別面談・レク			
22		2014/9/24	この半年間を振り返って	遂行機能障害	参加者に合わせた個別の課題を実施	ご自分の目標について
23		2014/10/22	今 興味があること・好きなもの	遂行機能障害		やりたいこと・行きたい場所
24		2014/11/26	自分の長所と短所、その対策について	遂行機能障害／情動		他の参加者への質問
25		2014/12/18	今までで一番楽しかった家族との思い出	記憶障害		他の参加者への質問
26		2015/1/28	今年の目標	記憶障害		去年、印象的だったできごと
27		2015/2/25	タイムマシンが使えたら	高次脳機能障害確認(質問紙)		宝くじで1億円当たったら
28		2015/3/25	個別面談・レク			
29	2015年度	2015/4/22	昨年度の振り返り	認知リハビリテーション		今一番言っていること
30		2015/5/27	海外経験について	意識・無意識、適応機制		文化の違い
31		2015/6/24	夏の計画	抑圧・コンプレックス		健康を維持するためにしていること
32		2015/7/22	自分の長所・短所	心理的ストレス		ストレスをためないために気を付けていること
33		2015/8/26	個別面談・レク			
34		2015/9/30	今月の出来事	加齢変化		夏の思い出
35		2015/10/28	好きな食べ物	加齢変化	参加者に合わせた個別の課題を実施	年齢とともに変わったこと、変わらなかったこと
36		2015/11/25	好きな食べ物 その2	加齢変化／注意力		今年一番大変だったこと
37		2015/12/16	自分の仕事	自己理解(自己理解シート作成)		自分の病気とその影響
38		2016/1/27	新年の目標	ストレスチェック		自分で思う自分、人から見た自分
39		2016/2/24	個別面談・レク			
40		2016/3/23	このグループ訓練に参加してよかったこと	高次脳機能障害視聴覚資料視聴		今後のグループでやってみたくこと

回数	年度	実施日	内容		
第2期		ウォーミングアップ	ディスカッション	個別訓練	クロージング
		10:00～10:30	10:30～11:20	11:20～11:50	11:50～12:00
41	2016年度	2016/4/27	今月の出来事	自己紹介	
42		2016/5/25	今月の出来事	“高次脳機能障害とは”	
43		2016/6/22	今月の出来事	一日の過ごし方	
44		2016/7/27	今月の出来事	今一番困っていること	
45		2016/8/24	個別面談・レク		
46		2016/9/28	今月の出来事	参加者プレゼン	参加者に合わせた個別の課題を実施
47		2016/10/26	今月の出来事	参加者プレゼン	
48		2016/11/30	今月の出来事	参加者プレゼン	
49		2016/12/21	今月の出来事	参加者プレゼン	
50		2017/1/25	今月の出来事	ストレスとは？	
51		2017/2/22	個別面談・レク		
52	2017年度	2017/4/26	今月の出来事	質問しよう	参加者に合わせた個別の課題を実施
53		2017/5/24	今月の出来事	前年度で一番印象に残ったこと	
54		2017/6/28	今月の出来事	自己紹介	
55		2017/7/26	今月の出来事	自己チェック	
56		2017/8/23	個別面談・レク		
57		2017/9/27	今月の出来事	コラージュ作成	
58		2017/10/25	今月の出来事	参加者プレゼン	
59		2017/11/22	今月の出来事	参加者プレゼン	
60		2017/12/20	今月の出来事	参加者プレゼン	
		2018/1/24	雪のため休止		
61		2018/2/28	個別面談・レク		
62	2018年度	2018/4/27	今月の出来事	今年度の目標	参加者に合わせた個別の課題を実施
63		2018/5/25	今月の出来事	目標達成に向けて(具体的な項目作成)	
64		2018/6/22	今月の出来事	目標確認・タブレット使用練習	
65		2018/7/27	今月の出来事	目標確認・タブレット使用練習	
66		2018/8/24	個別面談・レク		
67		2018/9/28	今月の出来事	これからやりたいこと	
68		2018/10/26	今月の出来事	バラリンピック	
69		2018/11/30	今月の出来事	バラスポーツ／麻雀	
70		2018/12/21	今月の出来事	今年の印象／スポーツ吹き矢	
71		2019/1/25	今月の出来事	絵手紙	
72		2019/2/22	個別面談・レク		
第3期		ウォーミングアップ	今月のトピック	宿題	クロージング
		10:00～10:30	10:30～11:20	11:20～11:50	11:50～12:00
73	2019年度	2019/4/26	今月の出来事	認知リハ課題／グループコラージュ	自己紹介カード作成／抹消課題
74		2019/5/24	今月の出来事	脳の構造と働き	ポートフォリオ記入／抹消課題
75		2019/6/21	今月の出来事	ポートフォリオ(高次脳機能障害含めた自己紹介のシート)作成	抹消課題／間違い探し
76		2019/7/26	今月の出来事	高次脳機能障害とは	コラージュ／合体漢字
77		2019/8/23	個別面談・レク		音読課題
78		2019/9/27	今月の出来事	注意障害	計算課題／自分史作成
79		2019/10/25	今月の出来事	記憶障害	音読／日記
80		2019/11/22	今月の出来事	記憶障害	買い物課題／探し残
81		2019/12/20	今月の出来事	遂行機能障害	点つなぎ／要約
		2020/1/24	COVID-19のため休止		
		2020/2/28	COVID-19のため休止		

ション意欲を高めること、注意力を高めることを目的に、毎回設定されたテーマについて意見を交換することを行った。高次脳機能障害の講義では、高次脳機能障害への理解を高めることを目的に、脳の構造や、機能、高次脳機能障害について講義を行った。個別訓練では、参加者一人にリーダーが担当としてつき、個人の障害に合わせた課題を1か月の宿題として出し、その宿題の説明や結果のフィードバックを行った。また、半年に1回個別面談とレクリエーションの機会を設定した。

第2期 個別訓練は第1期と変更はないが、第1期のスピーチを今月の出来事を中心に30分間実施し、講義と話し合いを融合させたディスカッションを50分間実施するという内容に変更した。ディスカッションでは、well-beingや自己効力感を高めることを目的に、高次脳機能障害、趣味、生きがいについて話し、スポーツやIT技術など新しい活動を行う時間とした。第1期と同様に、半年に1回個別面談とレクリエーションの機会を設定した。

第3期 新規参加者を迎えたため、ディスカッションは、自分の障害を自分で説明できることを目的に、高次脳機能障害の理解を中心とした内容に変更した。さらに30分の個別訓練は、参加者全員に同じ宿題を出す形式に変更となった。宿題の難易度は個人に合わせて調整を行った。

質問紙

認知訓練教室の効果を測定するために、気分、自己効力感、心身のストレスに関する質問紙を参加者4名に対して実施した。

日本語版 POMS 短縮版 (以下 POMS) POMS は気分状態を評価する質問紙で、「緊張—不安 (以下緊張)」「抑うつ—落込み (以下抑うつ)」「怒り—敵意 (以下怒り)」「活気 (以下活気)」「疲労 (以下疲労)」「混乱 (以下混乱)」の6つの因子を測定する30項目で構成され、参加者は「まったくなかった」から「非常に多くあった」の5段階で回答した(横山, 2005)。各因子のT得点(平均50標準偏差10)を得点として使用した。

POMS2 日本語版 (以下 POMS2) POMS2 は気分状態を評価する質問紙で、「怒り—敵意 (以下怒り)」「混乱—当惑 (以下混乱)」「抑うつ—落込み (以下抑うつ)」「疲労—無気力 (以下疲労)」「緊張—不安 (以下緊張)」「活気—活力 (以下活気)」「友好 (以下友好)」の7因子を測定する65項目で構成さ

れ、参加者は「まったくなかった」から「非常に多くあった」の5段階で回答した (Heuchert & McNair, 2012)。各因子の T 得点 (平均 50 標準偏差 10) を得点として使用した。

GSES 一般性セルフ・エフィカシー (自己効力感) 尺度 (以下 GSES) GSES は自己効力感を測定するための尺度であり、行動の積極性、失敗に対する不安、能力の社会的位置の3因子を測定する16項目で構成され、参加者は質問項目に「はい」「いいえ」で回答した (坂野・東条, 1986)。平均 50 標準偏差 10 である T 得点を得点として使用した。

日本版 GHQ28 (以下 GHQ28) GHQ28 は身体的症状、不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向に関する精神健康調査票であり 28 項目で構成され、参加者は各質問項目に対し、「よかった」「いつもと変わらなかった」「悪かった」「非常に悪かった」等の項目ごとに異なる四つの選択肢に回答した。GHQ28 では区分 (臨界) 点は 5 / 6 点であり、6 点以上は問題があるとされる (中川・大坊, 1985)。

SRS-18 心理的ストレス反応測定尺度 (以下 SRS-18) SRS-18 は日常的に経験される心理的ストレスを測定する目的で開発された尺度で、「怒りっぽくなる」「悲しい気分だ」等の 18 項目に構成され、参加者は「全くちがう」「いくらかそうだ」「まあそうだ」「その通りだ」の四つの選択肢に回答した (鈴木他, 1997)。平均 50 標準偏差 10 の T 得点を得点として使用した。

認知訓練教室の評価及び感想 認知訓練教室の評価や感想を確認するために、質問紙を作成して実施した。認知訓練教室の頻度、時間に関して、「少ない」「やや少ない」「ちょうどいい」「やや多い」「多い」の5つの選択肢を設定した。プログラムの内容については、各プログラムについて「物足りない」「ちょうどいい」「多い」の選択肢を設定した。好きなプログラムや感想については自由記述で回答した。

手続き

月1回2時間の包括的全人的神経心理学的リハビリテーションプログラムを実施し、6か月ごとに気分 (POMS/POMS2)、自己効力感 (GSES)、心身のストレス (GHQ-28、SRS-18) の質問紙を実施し評価を行った。質問紙はリーダーが読み上げ、参加者が質問紙に回答を記入する形式を基本とした。

回答時にはコリーダーが追加説明や回答欄の指示を行い、回答の不備がないかをチェックした。また、第1期は気分の測定にPOMSを使用し、第2期からはPOMS2を使用した。また、認知訓練教室の評価及び感想は、第51回のプログラム内で、参加者及び家族に対して実施した。

分析方法

統計的分析は、第1期、第2期ともに参加した参加者2及び参加者3に対して、第1期と第2期の質問紙の結果についてメディアン検定を行った。分析にはjs-STAR XR release 1.1.8jを使用した。また、発症原因や高次脳機能障害も多岐にわたるため、各参加者の評価結果について回帰直線をあてはめ目視法により検討した。分析にはMicrosoft 365 Excelを使用した。

また質的な分析として、認知訓練教室の評価及び感想の回答を使用した。

結果

実施プログラムによる変化

プログラムは2012年11月28日より2019年12月20日まで全81回実施され、評価は、第1期7回、第2期6回、全期間13回実施された。体調不良のため不参加となった参加者を除き、途中で不参加となったものはいなかった。第1期には3人が参加し、第2期には3人から5人、第3期には5人の参加者が参加した。第1期、第2期に参加した4名の質問紙の平均(M)及び標準誤差(SE)を表3に示す。参加者1の第1期POMS活気及び参加者4の第2期GHQ28以外はいずれも臨床的に問題のある得点ではなかった。

また、参加者2と参加者3について、第1期と第2期の質問紙の結果の違いについてメディアン検定を用いて分析した結果を表4に示す。メディアン検定の結果、参加者2のPOMS/POMS2の疲労のみに有意差が見られ、第2期の方が有意に低い得点が多かった($p=0.015$, $t=2.366$)。この結果から参加者2は第2期の方が疲労感を感じる事が少なかったといえる。

表 3 参加者のプログラム実施時の気分、ストレス、自己効力感の平均、標準誤差

実施検査		参加者 1		参加者 2		参加者 3		参加者 4	
		第 1 期	第 2 期	第 1 期	第 2 期	第 1 期	第 2 期	第 1 期	第 2 期
POMS/POMS2 緊張	M	41.29	—	46.71	46.20	39.14	36.80	—	52.25
	SE	2.82	—	2.46	3.09	2.19	0.97	—	4.91
抑うつ	M	45.14	—	54.14	49.80	42.43	40.60	—	51.00
	SE	2.69	—	3.07	1.77	1.34	0.40	—	4.88
怒り	M	48.57	—	47.71	44.40	41.00	38.00	—	47.75
	SE	2.25	—	1.54	2.38	2.15	0.00	—	4.97
活気	M	36.86	—	46.57	46.80	36.86	41.60	—	51.25
	SE	1.35	—	3.32	6.04	1.71	1.89	—	2.72
疲労	M	37.14	—	47.86	41.00	43.00	38.20	—	46.00
	SE	0.40	—	2.27	2.07	2.73	1.32	—	3.87
混乱	M	42.14	—	49.57	48.00	43.14	46.00	—	55.50
	SE	1.92	—	1.60	1.38	3.78	0.77	—	3.01
友好	M	—	—	—	45.00	—	52.00	—	51.50
	SE	—	—	—	2.72	—	1.58	—	4.57
GHQ28	M	0.57	0.00	0.57	1.17	2.29	3.50	—	10.40
	SE	0.43	—	0.43	0.48	0.47	1.73	—	2.44
GSES	M	59.00	66.00	52.29	60.33	50.71	54.00	—	49.00
	SE	2.54	—	2.93	1.56	2.42	2.29	—	3.21
SRS-18	M	43.71	43.00	50.00	47.67	41.57	41.50	—	46.80
	SE	2.62	—	1.95	1.99	0.37	0.56	—	3.37

表 4 参加者 2 と参加者 3 の中央値、及びメディアン検定の結果

実施検査	参加者 2			参加者 3				
	中央値	ρ	h	中央値	ρ	h		
POMS	緊張	46.50	1.000	-0.345	37.00	1.000	-0.058	
	抑うつ	52.50	1.000	0.345	40.50	1.000	0.345	
	怒り	47.50	0.242	1.086	38.00	0.205	-1.428	
	活気	44.00	0.576	-0.500	38.00	0.242	-1.086	
	疲労	45.50	0.015	2.366	*	39.50	0.242	1.086
	混乱	48.00	0.558	0.644	45.50	0.242	-1.086	
GHQ	0.00	0.286	-0.783	1.00	3.500	0.103		
GSES	58.00	0.266	-0.873	52.00	54.000	-0.873		
SRS18	48.00	0.567	0.680	41.00	0.266	0.841		

* : $\rho < 0.5$

プログラム全体を通した参加者の変化

各参加者の検査結果について回帰直線をあてはめ、目視法により検討するために、図 1 に POMS/POMS 2、図 2 に GHQ28、図 3 に GSES、図 4 に SRS-18 について、参加者 4 人の結果と、回帰直線、回帰式、決定係数を示した。

目視法では、POMS 及び POMS2 で測定した気分は、測定回によって値に変動があり個人内差も大きいのが、プログラムを通して「怒り」「緊張」「混乱」「疲労」「抑うつ」といった否定的な気分は減少し、肯定的な気分である「活気」は上昇していた。しかし、肯定的な気分である POMS2「友好」については減少傾向であった。GHQ28 は参加者によって異なり、心身の健康に関しては参加者の個人差や時期による違いが大きかった。GSES も参加者によって異なり、自己効力感に関しても参加者の個人差が大きかった。SRS-18 は、全体的に減少傾向にあり、心理的なストレスはプログラムを通して減少傾向を示していた。

参加者ごとに結果を見ると、参加者 1 において決定係数が 0.5 以上と説明力が高い結果となったのは、POMS の「怒り」「活気」「緊張」「抑うつ」、GSES

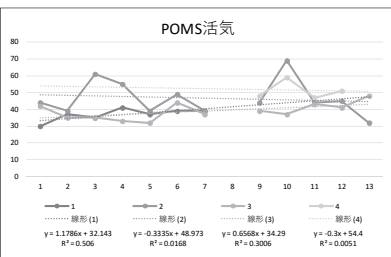
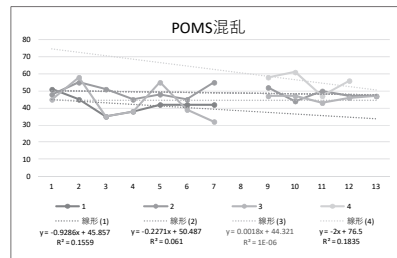
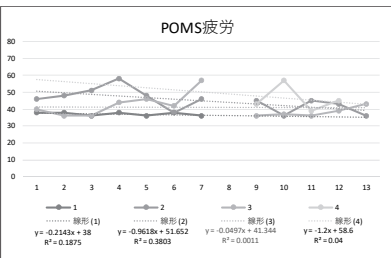
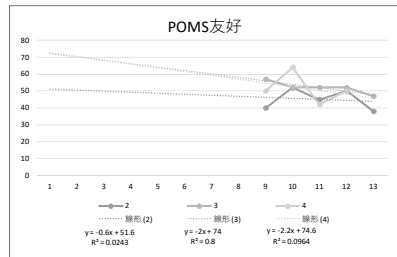
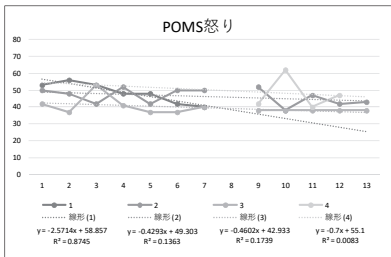
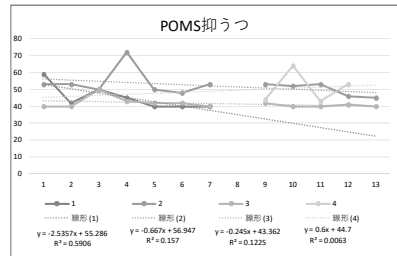
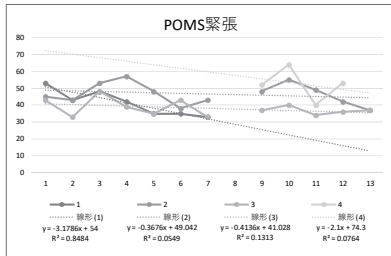


図 1 参加者の POMS の得点

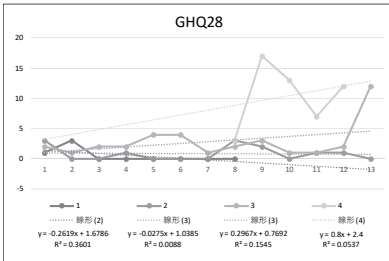


図 2 参加者の GHQ28 の得点

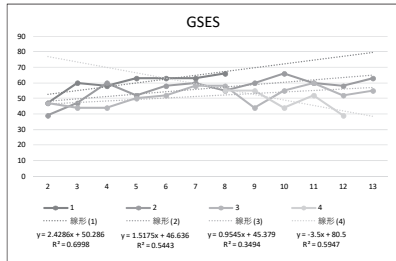


図 3 参加者の GSES の得点

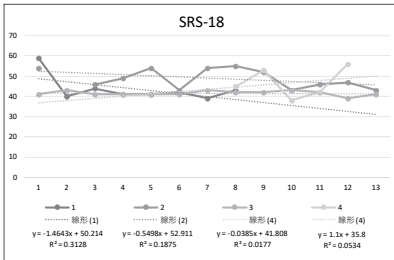


図 4 参加者の SRS-18 の得点

であった。「怒り」「緊張」「抑うつ」いずれも回帰式の傾きが負であり、「怒り」「緊張」「抑うつ」気分はプログラムを通して減少傾向を示した。POMS「活気」及び GSES は回帰式の傾きが正であり、上昇傾向を示していた。そのため、否定的な気分は減り活気が高まり、自己効力感が高まる傾向にあった。参加者 2 において

決定係数が 0.5 以上と説明力が高い結果となったのは、GSES であり、回帰式の傾きは正でありプログラムを通して上昇傾向を示し、自己効力感が高まっていた。参加者 3 は POMS2「友好」に関して決定係数が 0.5 以上と説明力が高く、友好的な気分が下がるという結果を示していた。また、GHQ28 の 13 回目の評価では問題のある得点であった。参加者 4 については、GSES において決定係数が 0.5 以上と説明力が高く傾きが負を示しており、自己効力感が下がってきている傾向があった。また、GHQ28 の得点が全般的に高く心身の状態に問題があることが示唆された。

認知訓練教室の質的な分析

認知訓練教室に対する評価及び希望に関する質問紙を第 51 回に実施し、参加者及び家族 6 名から回答を得た (表 5)。その結果、認知訓練の月 1 回と

表 5 認知訓練教室の評価及び感想

(人)

	少ない	やや少ない	ちょうどいい	やや多い	多い
頻度	0	3	3	0	0
時間	0	1	5	0	0
	物足りない	ちょうどいい	多い		
今月の出来事	1	4	0		
ディスカッション	2	3	0		
個別訓練	1	5	0		
	1か月の報告	ディスカッション	個別訓練		
好きなプログラム	4	5	5		
	感想・要望				
心理的な問題を克服したり忘れたりする工夫が知りたい、絵手紙をしたい、認知訓練の事例が知りたい、フィードバックがありがたい、プログラム内の出来事を認知訓練の視点からコメントが欲しい、今後簡単に取り組めることがやりたい、参加者の喜怒哀楽を1か月の報告で知りたい					

いう頻度は「やや少ない」「ちょうどいい」という評価が同数であり、2時間というプログラムの実施時間は「ちょうどいい」という評価が最も多かった。またプログラムの内容への評価は、いずれの内容も「ちょうどいい」が最も多く、「物足りない」と感じる人もいた。また、好きなプログラムとしては、5人が「ディスカッション」「個別訓練」をあげ、4人が「1か月の報告」をあげていた。認知訓練教室の頻度や時間、またプログラムの内容は参加者及び家族に好意的に受け止められていた。また、感想には、フィードバックやコメントがあることを肯定的に受けとめている記述があり、さらに新しい活動への要望も述べられていた。

考察

専修大学心理教育相談室認知訓練教室の効果

全81回のプログラムを通して、半年ごとに評価を実施し、気分、自己効力感、心身のストレスの変化について検討した結果、統計的に有意な違いがみられたのは、参加者2の疲労感のみであったが、目視法では、参加者1は否定的な気分が改善し自己効力感が高まっており、参加者2も自己効力感が高

まっていた。しかし、参加者3は友好的な気分が下がり、参加者4は自己効力感が下がり身体的な不調があることが示唆された。月1回の認知訓練教室に参加することによって、参加者によっては、否定的な気分が改善する、自己効力感が高まるという効果が部分的には得られたと考えられる。Cicerone et al. (2019) は、包括的全人的神経心理学的リハビリテーションは、特定の領域の認知リハを行うだけでなく、個別療法とグループ療法を組み合わせ、セルフアウェアネスや対人技術、情動、心理学的なコーピングを目的とするものであるとしている。認知訓練教室でも、情動や自己効力感への効果が部分的に実証されたことは、月1回2時間のプログラムでも、包括的全人的神経心理学的リハビリテーションとしての効果を期待できることを示唆している。また、第2期の第51回に実施した認知訓練教室の評価及び感想の質問紙では、プログラムに好意的な回答、積極的な回答が多かった。少人数のグループ内で実施した質問紙調査であるため回答バイアスが働いていることは考えられるが、参加者の体調不良以外の理由では不参加はなく参加者の参加意欲は高かったものと考えられる。気分や自己効力感、心身のストレスに対して顕著な変化が認められなくても、参加者が認知訓練教室を楽しみとして積極的に参加していたということが、認知訓練教室実施の意義といえる。

しかし、友好的な気分や自己効力感が下がり、体調不良があった参加者も本研究では示された。プログラムによって友好的な気分や自己効力感に影響がでたことは、グループでのプログラムに参加することによって、他者と自分を比較して自分の能力を否定的にとらえてしまい、その為に他者とのかわりに積極的になれない参加者の心理を反映していたのかもしれない。また、体調不良が生じて心身のストレスが高まるという個人の事情を反映する側面もあった。こうした否定的な影響がみられるときには、参加者の気分や体調に合わせて個別で対応することが必要と考えられる。認知訓練教室では、半年に1回の個別フィードバックを実施し個別の問題に対応する機会としていた。参加者の発症原因や高次脳機能障害がさまざまであったように、こうしたプログラムの効果にも個人差があり、集団として一律な効果が期待されるものではないことが考えられ、グループとして全体に働きかけるだけでなく、

個人の状況や気分、心身のストレスを適宜把握して対応することも重要である。

また、人的資源が十分にあったことも、認知訓練教室の効果に影響を与えたことが考えられる。Rusk 研究所も OZC においても、臨床心理士を中心した数多くのスタッフがおおり、概ね患者対スタッフの比率は 1 : 2 である (Ben-Yishay & Diller, 2011 ; Wilson et al., 2009)。個別対応を行うための人的資源を配置した包括的全人的神経心理学的リハビリテーションを行うには、精神科デイケアという保険診療の枠組みを使っても日本の診療報酬の枠組みでは成り立たない (納谷, 2019)。認知訓練教室を実施した専修大学心理教育相談室は大学院生の実習機関でもあるため、プログラムの実施にはコーディネーターとしての大学院生が参加することが可能であった。細やかな個別対応を行いつつ、個別療法や集団療法が組み合わせられた包括的全人的神経心理学的リハビリテーションを行うには、こうした人的資源が保証されることが不可欠といえる。

高齢の高次脳機能障害者に対するプログラムの意義

認知訓練教室は高齢の高次脳機能障害者を対象として実施した。2019 年には 65 歳以上の高齢者は、人口の 28.4% を占めており (厚生労働省, 2021)、高齢者を対象とした医療や福祉の取り組みの重要性はますます高まっている (岡村, 2015)。高齢者への認知リハも効果があること (Buiza et al., 2008)、認知症の対象者に対してもグループ療法が効果あること (Tanaka et al., 2017) はこれまでも指摘されており、高齢の高次脳機能障害者に対して認知リハビリテーションを行う必要性は高い。しかし、認知機能の改善や維持だけが包括的全人的神経心理学的リハビリテーションの目指すところではない。包括的全人的神経心理学的リハビリテーションでは、自己の能力に対するアウェアネス、心理的な well-being や QOL の改善も目的とされる (Cicerone et al., 2019)。高齢者の well-being に関するメタ分析 (Pinquart & Sörensen, 2000) では、人生に対する満足度、幸福感、自己効力感が well-being の 3 要素であることが指摘され、渡邊・山崎 (2004) は高齢者の well-being には、属性や婚姻状態、社会的経済的地位だけでなく、健康状態やアクティビティ、対人

関係が関連していることを報告している。認知訓練教室においても、第2期は、well-being や QOL を高めることを目的として、ディスカッションの中でそれぞれの生活の中での楽しみを紹介したり、新しい活動に取り組んだりといったプログラムを設定した。認知訓練教室の評価及び感想の質問紙において、ディスカッションを好きなプログラムであると回答した人が多かったことは、こうした意図が評価されたものと考えられる。また、第2期には、タブレット使用の練習も活動の中で実施した。高齢者にとっても、スマートフォンやタブレットといった情報機器は身近な道具であり(須藤・大木・新井田, 2019)、単一の能力にアプローチする認知リハはコンピューターを利用したものも多い(Cicerone et al., 2019)。高齢者の well-being や QOL を高めるためには、こうした情報機器への取り組みも今後欠かせない。こうした高齢者の well-being や QOL を高めることを意識したプログラムを実践したことも認知訓練教室の意義でもある。

臨床介入の効果測定における問題点

認知リハのエビデンスベースの実践を検証するレビュー(Cicerone et al., 2000 ; Cicerone et al., 2005 ; Cicerone et al., 2011 ; Cicerone et al., 2019)では、研究を Class I , Class II , Class III にわけて評価している。Class I の研究は、前向き研究のランダム化比較試験 (randomized controlled trial : RCT) で実施されたものであり、Class II の研究は、前向きランダム化されていないコホート研究、ランダム化されていない対照群を設定した研究、多層ベースラインデザインを使用した研究であり、Class III の研究は、対照群のない研究、質的な一事例の研究である(Cicerone et al., 2019)。この区分に従えば、本研究は Class III の研究である。Class I とされる実証研究を行うためには、対象者を臨床的な介入を行う群と行わない群にランダムに振り分けて効果を検討する必要があり、両群ともに一定以上の人数を必要とする。研究室で行う実験研究であれば、実施可能な研究デザインも、臨床介入の場では困難なことも多い。短期間であれば、介入を行わない群には遅れて介入を実施するという形で参加者の利益を損なわない配慮も可能であるが、長期的なプログラムの効果を検証するデザインには不向きであり、参加者にとっても不利益とな

る。また、日々参加者に合わせてプログラムを改善しながら実施していく臨床介入では、事前によく計画した前向き研究を完遂することが困難なこともある。ベースライン期を設定して多層ベースラインデザインを実施することも、1か月に1回のプログラムでは3回のベースラインデータを取るために3か月を要してしまい、参加者の負担は著しい。臨床介入の効果を実証するためには、事前にしっかり計画して短期間で目的を絞って実施するか、質的な一事例研究の中で実証可能な手段を検討していく必要がある。本研究では、検査結果を回帰直線で表現することで効果を部分的に検証したが、こうしたプログラムの効果は必ずしも量的に可視化できるとは限らない。今後、認知訓練教室の評価及び感想の質問紙の回答のような質的な評価の方法をさらに検討していくことも必要である。

また、高次脳機能障害者を対象とする際に特有の問題も存在する。本研究では、質問紙の回答に、質問紙はリーダーが読み上げ、コリーダーが回答を支援するという手続きをとった。高次脳機能障害があるために、問題文の理解が難しい、回答欄が把握できないといった問題があり、質問紙の問題を正しく理解したか、正しい場所に回答したかについての確認は欠かせなかった。今後、回答にエラーが生じない評価、あるいは高次脳機能障害者自身が回答する必要のない評価、短時間で繰り返し実施できるような評価といった高次脳機能障害者が利用しやすい臨床介入の効果測定の手段の開発も必要とされる。

文献

- Ben-Yishay, Y. & Diller, L. (2011). Handbook of holistic neuropsychological rehabilitation. Oxford University Press.
- Buiza C, Etxeberria I, Galdona N, González MF, Arriola E, López de Munain A, Urdaneta E, & Yanguas JJ. (2008). A randomized, two-year study of the efficacy of cognitive intervention on elderly people: the Donostia Longitudinal Study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(1), 85-94.
- Cicerone, K. D., Dahlberg, C., Kalmar, K., Langenbahn, D. M., Malec, J. F.,

- Bergquist, T. F., Felicetti, T., Giacino, J. T., Harley, J. P., Harrington, D. E., Herzog, J., Kneipp, S., Laatsch, L., & Morse, P. A. (2000). Evidence-based cognitive rehabilitation: recommendations for clinical practice. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 81*(12), 1596-1615. <https://doi.org/10.1053/apmr.2000.19240>
- Cicerone, K. D., Dahlberg, C., Malec, J. F., Langenbahn, D. M., Felicetti, T., Kneipp, S., Ellmo, W., Kalmar, K., Giacino, J. T., Harley, J. P., Laatsch, L., Morse, P. A., & Catanese, J. (2005). Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 86*(8), 1681-1692. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2005.03.024>
- Cicerone, K. D., Langenbahn, D. M., Braden, C., Malec, J. F., Kalmar, K., Fraas, M., Felicetti, T., Laatsch, L., Harley, J. P., Bergquist, T., Azulay, J., Cantor, J., & Ashman, T. (2011). Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 92*(4), 519-530. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.11.015>
- Cicerone, K. D., Goldin, Y., Ganci, K., Rosenbaum, A., Wethe, J. V., Langenbahn, D. M., Malec, J. F., Bergquist, T. F., Kingsley, K., Nagele, D., Trexler, L., Fraas, M., Bogdanova, Y., & Harley, J. P. (2019). Evidence-Based Cognitive Rehabilitation: Systematic Review of the Literature From 2009 Through 2014. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 100*(8), 1515-1533. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.02.011>
- 江尻 知穂, 俵 あゆみ, 塚越 千尋, 蜂谷 敦子, 納谷 敦夫 (2019). 脳損傷理解 (UBI) グループを経験した高次脳機能障害症例の障害認識と行動変化 *高次脳機能研究, 39*(4), 429-435.
- 厚生労働省 (2021) 令和3年版厚生労働白書 資料編 <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/20-2/dl/all.pdf> (2022年1月10日)
- 橋本 圭司・野路井 未穂・間島 富久子・石松 一真・中村 俊規・安保 雅博 (2006). 脳外傷者に対する包括的リハビリテーションの実践 *日本*

- リハビリテーション医学会誌, 43(9), 602-608.
- Heuchert, J. P. & McNair, D. M. (2012). Profile of Mood States 2nd Edition Multi-Health System Inc. (ヒューカート, J. P. & マックネア, D. M. 横山 和仁 (監訳) (2015) POMS 2 日本語版マニュアル 金子書房
- 堀越 歩・岡村 陽子 (2019). アウェアネス向上と主介護者の介護負担感の軽減を目指した介入 専修人間科学論集. 心理学篇, (9), 9-13.
- 馬屋原 誠司・中島 恵子 (2008). 高次脳機能障害者への集団認知リハビリテーション-PCDA 訓練による病態認識の改善の試み 九州ルーテル学院大学発達心理臨床センター紀要. 7, 41-47.
- 永吉 美砂子・上田 幸彦・高橋 雅子・石井 里衣・中島 大輔・安野 敦子・内田 恵・塩永 淳子 (2005). 脳損傷者に対する包括的・全体論的リハビリテーションプログラムの実践 総合リハビリテーション, 33, 73 - 81.
- 中川 泰彬・大坊郁夫 (1985). 日本版 GHQ 精神健康調査票手引 日本文化科学社
- 中島八十一 (2006). 高次脳機能障害の現状と診断基準. 中島八十一・寺島彰 (編) 高次脳機能障害ハンドブック 診断・評価から自立支援まで 医学書院 pp.1-20.
- 納谷敦夫. (2019). 我が国における全人的認知リハビリテーションー 実践から見た現状と課題一. 高次脳機能研究, 39(2), 183-188.
- 岡村陽子. (2015). 高齢高次脳機能障害者の QOL 及びウェルビーイングに影響を与える要因. 人文科学年報, 45, 89-105.
- 岡村 陽子 (2018). 高次脳機能障害者を対象としたグループ療法 総合リハビリテーション, 46(9), 821-826.
- Pinquart, M., & Sorensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15(2), 187-224.
- 佐伯 寛・千坂 洋巳・蜂須賀 研二 (2005). 脳卒中長期生存者の生活満足度と活動制限 産業医科大学雑誌, 27(2), 171-177.
- 坂野 雄二・東條 光彦 (1986). 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み 行動療法研究, 12(1), 73-82.

- 鈴木 伸一・嶋田 洋徳・三浦 正江・片柳 弘司・右馬埜 力也・坂野 雄二(1997).
新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18)の開発と信頼性・妥当性の検討
行動医学研究, 4(1), 22-29.
- 先崎 章 (2012). 支援や対応に苦慮した4例の経験から (集団の場の利用と
いう視点も含めて) *高次脳機能研究*, 32(3), 367-374.
- 須藤 智・大木 朱美・新井田 統 (2019). 高齢者のスマートフォンの所有
率と利用ニーズに関する調査報告:平成29年静岡市街地での高齢者を対
象とした街頭調査の結果 *静岡大学教育研究*, (15), 89-96.
- Tanaka, S., Honda, S., Nakano, H., Sato, Y., Araya, K., & Yamaguchi, H. (2017).
Comparison between group and personal rehabilitation for dementia in a
geriatric health service facility: single-blinded randomized controlled study.
Psychogeriatrics, 17(3), 177-185. <https://doi.org/10.1111/psyg.12212>
- 種村 留美 (2012). 前頭葉損傷による高次脳機能障害の全人的認知リハビリ
テーション—頭部外傷例の生活の視点から— *高次脳機能研究*. 32(3),
375-383.
- 浦上 裕子, 飛松 好子, 江藤 文夫, & 岩谷 力. (2010). 脳損傷後の高次脳
機能障害に対する包括的集中リハビリテーションの効果. *The Japanese
Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(4), 232-238.
- 渡邊 修・大橋 正洋・橋本 圭司・伊藤 良介・宮野 佐年 (2001). 脳外傷回
復期の包括的リハビリテーションとその成果 脳外傷のリハビリテー
ション Outcome Study *日本リハビリテーション医学会誌*, 38(11), 892-
897.
- 渡邊 敏恵・山崎 喜比古(2004). 幸福な老いの要件とは—高齢者の主観的ウェ
ルビーイングに関連する要因の文献的検討— *埼玉県立大学紀要*, 6,
75-86.
- Wilson, B. A., Gracey, F. Evans, J. J. & Bateman, A. (2009). *Neuropsychological
Rehabilitation: Theory, Models, Therapy and Outcome*. Cambridge University
Press.
- 横山和仁 (2005) POMS 短縮版手引きと事例解説 金子書房

注

1 専修大学心理教育相談室認知訓練教室に参加した参加者及び御家族の皆様、リーダーとして参加した大学院生の皆様、2014年度リーダーを担当した中井萌氏に厚く感謝を申し上げます。

2 本稿は、平成 31 年度（令和元年度）専修大学研究助成（個別研究）「高齢の高次脳機能障害者への包括的全人的神経心理学的リハビリテーションの効果の検討ー実施期間の違いによる分析ー」の研究成果の一部である。