

認知コミュニケーション障害 (CCD) と失語症に対する グループ訓練における自己評価法の検討

Investigation of self-assessment in group therapy for cognitive communication disorder (CCD) and aphasia

香月 静¹⁾, 金子 真人²⁾, 佐藤奈津子³⁾

要旨：認知コミュニケーション障害 (CCD) の対応方法の構築は、高次脳機能障害者の社会生活の質を高めるために重要である。今回、自己評価表 (香月ら, 2018) を用いて CCD の特性を自己評価の観点から分析することで、グループ訓練への介入方法の新たな介入視点を得られるのではないかと考えた。前頭葉群と右半球群 (CCD 群)、失語群に対して初回、中間、最終時の自己評価の推移を検討した。さらに、参加姿勢の初回評価をもとに前頭葉群、右半球群、失語群を低群・高群に分け分析した。その結果、右半球群が前頭葉群に比し自己評価が高く、最終評価時の自己評価は有意に右半球・参加姿勢高群が高かった。前頭葉・参加姿勢低群は最終評価まで自己評価が低く、初回・中間・最終評価の3時点間の変化が小さく、前頭葉・参加姿勢高群より最終評価の自己評価は低かった。本研究の CCD 群における初回時の参加意欲の高さが、グループ訓練後の「内省や気づきの困難さ」の軽減を予測させる指標となる可能性が示唆された。

Key Words：グループ訓練 (Group therapy), 自己評価 (Self-assessment), 認知コミュニケーション障害 (Cognitive Communication Disorder: CCD), 失語 (Aphasia), セルフアウェアネス (Self-awareness)

はじめに

コミュニケーション活動を円滑に運ぶため、聞く・読む・話す・書くといった言語能力の他に、身振りやジェスチャーなどの手・体の動き・表情・視線・相手への関心といった非言語的コミュニケーション (非言語的な働きかけ) が重要である。非言語的コミュニケーションは、視空間認知機能、注意機能、記憶機能、遂行機能などの認知障害によって、問題が生じることが知られている (種村, 2018)。また言語的コミュニケーションも様々な認知障害を呈することによって、失語症という言語障害は認めなくても、言語の語用論的な側面や社会言語学的な側面で問題が生じる。これらの症状は、認知コミュニケーション障害 (Cognitive Communication Disorder, 以下 CCD) と定義されており (MacDonald, 2017)、脳外傷後、前頭葉機能障害、右半球損傷によるコミュニケーション障害との関連から多くの報告がある

(McDonald, 1993; Myers, 1999; 種村ら, 2006; 市川ら, 2009; 小坂, 2009)。その中で、Hewetsonら (2018) は、脳血管障害後の右半球損傷者の CCD による社会参加の影響について検討し、CCD の重症度や経時的な特性の変化が社会参加の改善と関連することを報告している。このように CCD は、長期にわたって高次脳機能障害者の社会生活に影響を与え、社会的不適応につながる要因として捉えられている (種村, 2018)。

他にも、談話の理解・産生の障害 (小坂, 2009; 坂本ら, 2009)、語用論の障害 (種村ら, 2006) といった言語的コミュニケーション面、表情・感情理解と表出の障害 (萩生ら, 1990; 小浜ら, 2019)、発動性の低下による障害 (種村ら, 2006)、注意・転導性の亢進による障害 (Myers, 1999)、内省・気づきの障害 (宮森, 1994; 松本ら, 2009) などが影響する非言語的コミュニケーション面や、プロソディの障害

【受理日 2020年7月20日】

- 1) 江戸川メディケア病院リハビリテーション科 Shizuka Katsuki : Department of Rehabilitation, Edogawa Medicare Hospital
- 2) 国士舘大学大学院人文科学研究科 Masato Kaneko : Graduate School of Human sciences, University of Kokushikan
- 3) 足立区障がい福祉センターあしすと Natsuko Sato : Adachi-ku Welfare Center, Ashisuto

(Leonら, 2005; Rosenbekら, 2006) といった準言語的コミュニケーション面の問題が右半球損傷後、脳外傷後、前頭葉損傷後に生じるとして報告されている。しかし、同じ右半球損傷群内でもコミュニケーション能力は一様でないとする報告もあり(竹内ら, 1989)、その障害像は単純に理解できるものではない。種々の高次脳機能障害に起因し、複雑に絡み合う CCD の症状を見極め、その対応方法を構築していくことは、高次脳機能障害者の社会生活の質を高めるために重要である。

実際に社会復帰を目指し、社会生活の質を高めることを目的とする点で、組織化されたグループ訓練が介入方法として選択される。CCD を呈する高次脳機能障害者が、他者を意識し、具体的な場面でコミュニケーションを経験できることから有効な方法であると考えられる。そして、グループ訓練では CCD を呈する右半球損傷や前頭葉損傷、頭部外傷の人同士で、メンバーを構成することも多い。右半球損傷、前頭葉損傷、頭部外傷による CCD のそれぞれの特徴に注目し、対応に配慮しつつ、グループ訓練における介入方法を検討することは重要と考えられる。しかし病巣の重なりや、CCD のある人が様々な高次脳機能障害を併存していることを考慮すると、その特徴や差異を検出し、対応方法を検討することは難しい。

そこで本研究では、グループ訓練に参加した CCD のある人が、自分の言語面・実用コミュニケーション能力の変化について定期的に自己評価し、その結果を経時的に分析することで、それぞれの特徴を検討できないかを考えた。同様にグループ訓練に参加している失語のある人の自己評価と比較することで新たな介入視点を得られるのではないかと考えた。

1. 方 法

a. 研究対象者

研究対象者は、障害者総合支援法に基づき 18 歳以上 65 歳未満で、身体障害者手帳を所持しているか、所持していなくても高次脳機能障害がありリハビリテーションが必要とされ、1 年間、週 2 回のグルー

プ訓練に参加した CCD 群 20 名と失語群 21 名である(表 1)。研究対象者として著明な精神機能低下がある者、重度の記憶障害、重度の注意障害などの高次脳機能障害や、病巣が不明な者は除外した。CCD 群 20 名の対象者は、医療カルテ情報による損傷部位により、両側の前頭葉機能障害例(前頭葉群)と右半球損傷例(右半球群)の二群に分けた。この二群のグループ訓練参加時の併存症状(表 2)をみると、前頭葉群では遂行機能障害が 10 例、思考障害が 9 例、注意障害が 10 例にみられ、右半球群では非失語性言語障害^(注)が 10 例、半側空間無視が 7 例、注意障害が 9 例に認められた。その他の併存障害についても表 2 に示した。また、失語群のリハビリテーション開始平均年齢を示した。

グループ訓練では、CCD 群、失語群ともに、挨拶、簡単な見当識の確認から始まり、ニュース・トピックについて障害や程度を考慮して作成した文章を読んだり、語を選択・記入したり、意見を述べたりする機会を持った。また、各グループ別に、最初に個人で取り組んでから発表する、相談したり、相手に教えたりする等の要素を含んだ認知課題や言語課題を提供した。

b. 実施方法

(1) 質問紙調査の実施方法

質問紙調査は、研究対象者が自分自身の変化について評価を行う方法(以下、自己評価)にて施行した。質問紙は Garrett (1999) の Communication Interaction Rating Scale (CIRS) を参考にコミュニケーション態度についての評価と現在の自分自身の「聞く」、「読む」、「話す」、「書く」能力を評価する項目を加えて作成した(香月ら, 2018)。コミュニケーション態度についての項目はグループ訓練への参加姿勢についての質問(以下「参加姿勢」)やグループ訓練で相手にどれだけ配慮して参加したかを聞く質問(以下「配慮」)、グループ訓練でどれだけ自分の意見を伝えることができたか(以下「伝達」)からなっている。評価は、まったくできない(段階 1)～問題なくできる(段階 5)の 5 件法にて行った。自己評価は毎月実施し、質問紙の記入は担当言語聴覚士(ST)とともに施行した。重度の失語のある人に

(注) ここで述べる非失語性言語障害とは、失語症は認めず、語用論、談話の理解や産生の障害とあわせて、石合(2016)が右半球損傷例の特徴としてあげた「問題点に無関心である一方で、言語でつじつまを合わせようとする一種独特の判断が見られる」とした言語行動、社会言語学的な側面の障害を含んだものとする。

表1 研究対象者内訳

【前頭葉群】

年齢	人数	性別	人数	原因疾患	人数
20歳代	1名	男性	9名	くも膜下出血	4名
30歳代	1名	女性	1名	低酸素脳症	1名
40歳代	3名	合計	10名	脳腫瘍	1名
50歳代	4名			頭部外傷	2名
60歳代	1名			脳出血	1名
合計	10名			多発性脳梗塞	1名

発症からの平均経過月数；9.2ヵ月（5ヵ月～24ヵ月）

【右半球群】

年齢	人数	性別	人数	原因疾患	人数
30歳代	2名	男性	9名	脳出血	9名
40歳代	4名	女性	1名	脳梗塞	1名
50歳代	2名	合計	10名		
60歳代	2名				
合計	10名				

発症からの平均経過月数；17ヵ月（6ヵ月～60ヵ月）

【失語群】

年齢	人数	性別	人数	原因疾患	人数	失語症タイプ	人数
30歳代	2名	男性	17名	脳出血	14名	Broca失語	3名
40歳代	6名	女性	4名	脳梗塞	4名	Wernicke失語	5名
50歳代	8名	合計	21名	くも膜下出血	2名	健忘	5名
60歳代	5名			頭部外傷	1名	混合型	4名
合計	21名					非定型	1名
						全失語	3名

発症からの平均経過月数；13.9ヵ月（6ヵ月～96ヵ月）

は、絵や記号を用いて説明するなど工夫し、選択した評定について内容を確認して実施した。

(2) 質問紙調査の分析方法

各研究対象者が1年間グループ訓練に参加する中、グループ訓練開始後の初回評価時（1ヵ月時）と、中間評価時（6ヵ月時）、最終評価時（12ヵ月時）の3時点で自己評価の評定結果を比較検討した。

はじめに前頭葉群、右半球群、失語群におけるコミュニケーション態度である「参加姿勢」、「配慮」、「伝達」の各項目と各言語モダリティの初回評価、中間評価、最終評価の3時点間の推移を検討した。

次に、参加姿勢の初回評価を指標に、前頭葉群、右半球群、失語群の各群で、評価点の推移を検討した。いずれの群も5段階評定の1と評価した研究対象者はおらず、そのため分析は前頭葉群、右半球群、失語群の3群を、5段階評定2, 3と評価した群（以下、参加姿勢低群）と4, 5と評価した群（以下、参加姿勢高群）の2群に分けた。そして各時点の「参加姿勢」、「伝達」、「配慮」と言語モダリティの評価点の推移を

マン=ホイットニーのU検定により解析した。

さらに、前頭葉参加姿勢高群・低群、右半球参加姿勢高群・低群、失語参加姿勢高群・低群の発症・受傷からの経過月数をマン=ホイットニーのU検定により比較した。

2. 結 果

a. CCD群（前頭葉群・右半球群）と失語群におけるコミュニケーション態度評価点と言語モダリティ評価点の推移

前頭葉群、右半球群、失語群ともに「参加姿勢」、「伝達」、「配慮」といったコミュニケーション態度に有意差は認めなかった（図1）。一方、言語モダリティの評価点の推移では、右半球群は、前頭葉群と失語群に比べ、最終評価時の「聞く」「読む」「話す」「書く」において有意に自己評価が高く（ $p < .05$ ）、初回評価、中間評価、最終評価の3時点の推移が漸次

表2 前頭葉群・右半球群における参加姿勢別の併存症状と失語群の参加姿勢別リハ開始平均年齢

前頭葉群	リハ開始平均年齢	参加姿勢	原因疾患	併存症状
症例1	46.0歳(4.8)	低い	頭部外傷	a) b) c) f) g) k) n)
症例2		低い	くも膜下出血	a) b) c) e) f) g) n)
症例3		低い	くも膜下出血	a) c) f) j) k) g) n)
症例4		低い	くも膜下出血	a) b) c) e) f) g) n)
症例5		低い	くも膜下出血	c) e) f) g) h) o)
症例6	44.0歳(15.2)	高い	頭部外傷	a) b) c) f) g) m)
症例7		高い	脳腫瘍	a) c) e) g) j)
症例8		高い	低酸素脳症	a) b) c) e) f) g) h) i) m)
症例9		高い	脳出血	c) d) e) f) g) j)
症例10		高い	多発性脳梗塞	c) d) e) f) g) j)
右半球群	リハ開始平均年齢	参加姿勢	原因疾患	併存症状
症例11	50.0歳(6.6)	低い	脳出血	c) h) j) k) m)
症例12		低い	脳出血	c) d) f) j)
症例13		低い	脳出血	c) d) j)
症例14	41.5歳(7.8)	高い	脳出血	c) d) h) i) j)
症例15		高い	脳梗塞	c) f) j) k)
症例16		高い	脳出血	d) i) j) k)
症例17		高い	脳出血	c) h) j) k) m)
症例18		高い	脳出血	c) d) i) j) m)
症例19		高い	脳出血	c) d) i) j)
症例20		高い	脳出血	c) d) j)

失語群	リハ開始平均年齢	人数
参加姿勢低群	48.8歳(6.6)	8名
参加姿勢高群	43.8歳(8.1)	13名

・リハ開始平均年齢；年齢(標準偏差)

・併存症状；a) 脱抑制あり, b) 感情コントロール困難, c) 注意障害, d) 半側空間無視, e) 活動・発動・自発性低下, f) 思考障害, g) 遂行機能障害, h) 視覚性認知障害, i) 固執性, j) 非失語性言語障害, k) 記憶障害, l) 幼児性, m) 病識低下, n) 処理速度低下, o) 無関心

増加した。また、前頭葉群と失語群間には有意差は認められなかった(図2)。

b. 初回参加姿勢の評価にもとづく CCD 群(前頭葉群・右半球群)と失語群のコミュニケーション態度評価点と言語モダリティ評価点の推移

前頭葉群、右半球群および失語群のコミュニケーション態度と言語モダリティの評価点の推移を、初回時参加姿勢を基準として比較した(図3, 4)。

前頭葉・参加姿勢低群はコミュニケーション態度や言語モダリティについての自己評価が低く、初回・中間・最終評価の3時点ともに自己評価の変化が小さかった。また、前頭葉・参加姿勢低群と前頭葉・参加姿勢高群間の比較では、参加姿勢低群の「参加姿勢」が3時点ともに有意に低く(初回評価 $p < .01$, 中間および最終評価 $p < .05$)、おなじく「伝達」では

初回および中間評価で、「配慮」では最終評価で、いずれも有意に低い結果 ($p < .05$) であった(図3)。また、言語モダリティの最終評価時にて参加姿勢高群が「聞く」、「読む」、「書く」、「話す」($p < .05$) で有意に高かった(図4)。

右半球・参加姿勢高群と右半球・参加姿勢低群間で、参加姿勢高群が、初回「参加」と初回「伝達」のコミュニケーション態度が有意に ($p < .05$) 高かった。しかし、「配慮」は両群とも差は認めず、3時点とも3以下であった(図3)。また言語モダリティの初回、中間評価時にて「話す」、「書く」($p < .05$)、最終評価の「読む」($p < .05$) で有意に参加姿勢高群が高かった(図4)。

失語・参加姿勢高群と失語・参加姿勢低群では初回参加姿勢のみ有意差 ($p < .01$) を認めた(図3)。また、言語モダリティの変化においても初回「書く」

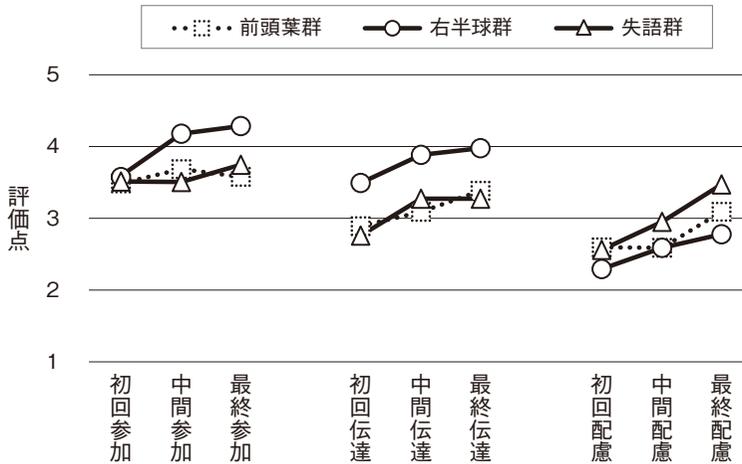


図1 前頭葉群・右半球群・失語群におけるコミュニケーション態度評価点の推移

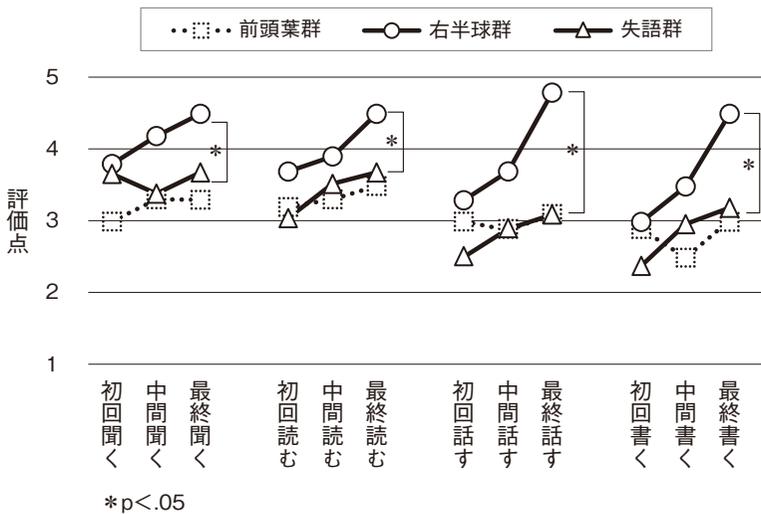


図2 前頭葉群・右半球群・失語群における言語モダリティ評価点の推移

のみで有意差 (p<.05) を認めた (図4)。

c. 初回参加姿勢群別の発症・受傷からの平均経過月数の比較

発症・受傷からの平均経過月数の比較を参加姿勢高群と参加姿勢低群間にて検討した (図5)。その結果, 右半球・参加姿勢高群と低群間へのみ有意な差 (p<.01) を認め, 右半球・参加姿勢低群の発症・受傷からの経過月数が参加姿勢高群に比べ有意に長い傾向にあった。前頭葉群と失語群は参加姿勢高群が参加姿勢低群に比べ約5ヵ月経過月数が長かった。

3. 考 察

a. CCD群 (前頭葉群・右半球群) と失語群におけるコミュニケーション態度評価点と言語モダリティ評価点の推移

CCD群と失語群のコミュニケーション態度に関する自己評価の推移には差が認められなかった。コミュニケーション態度は, グループ訓練への参加をどのように捉えているかということを反映してい

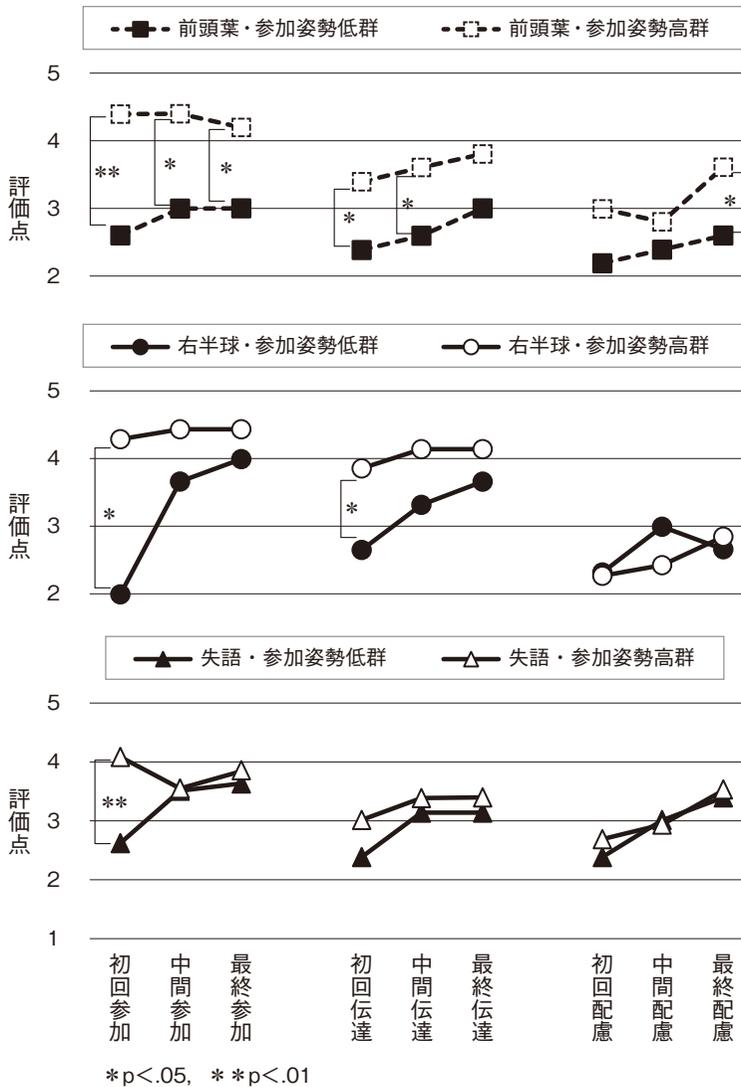


図3 初回参加姿勢の評価にもとづく各群のコミュニケーション態度評価点の推移

る。CCD群や失語群の障害特性よりもグループに対する個人の捉え方が評価されたため差がなかったと考えられる。

一方、言語モダリティの自己評価には相違がみられた。前頭葉群と右半球群の言語モダリティについての自己評価の推移は、CCDとして同じグループ訓練に参加したにも関わらず、両群間で異なる傾向を示した。右半球群は、前頭葉群に比べ初回評価時から自己評価が右肩上がりであり、前頭葉群と失語群に比較して最終評価時の「聞く」「読む」「話す」「書く」において自己評価得点が有意 ($p<.05$) に高かつ

た。これは右半球群と前頭葉群の併存症状 (表2) の違いによると考えられる。右半球群には、「非失語性言語障害」を認め、前頭葉群に認められた思考障害、活動・自発性低下などによるコミュニケーション障害と質が異なるものであった。質問の意味を深く考えず、自己評価もつじつまを合わせるような判断がみられ、結果的に自己評価が右肩上がりに推移した可能性が推察される。

前頭葉損傷と右半球損傷の臨床症状について McDonald (1993) は、複雑な言語スキルは、大脳機能のダイナミックな相互作用に依存するため分別する

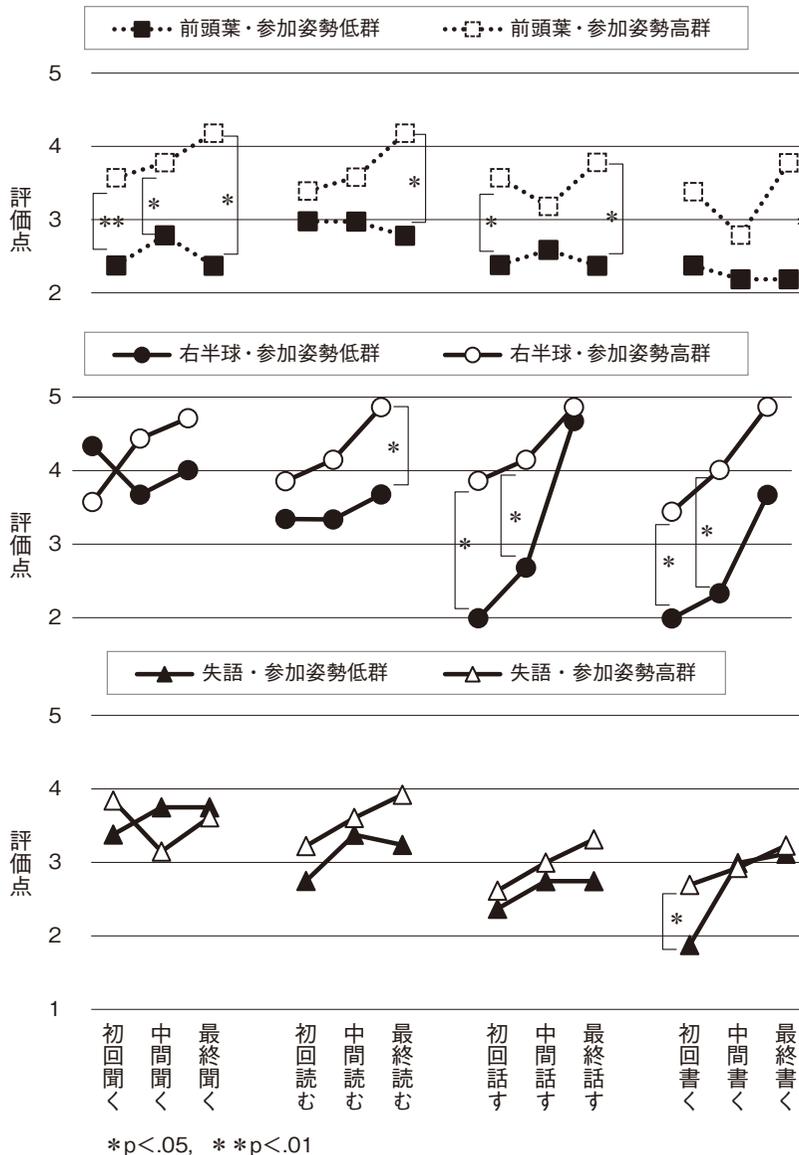
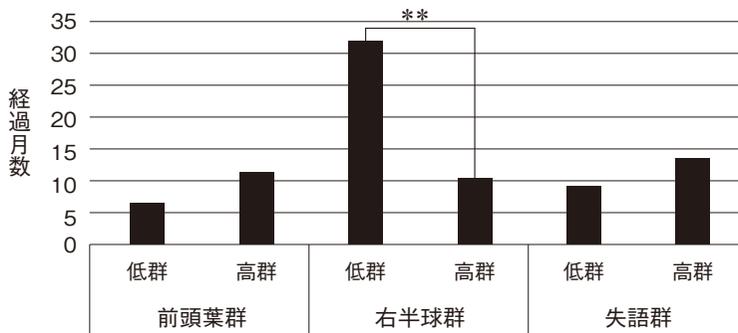


図4 初回参加姿勢の評価にもとづく各群の言語モダリティ評価点の推移

ことはできない可能性を指摘し、どちらの病変を有する患者にも類似の言語障害を示す可能性を示唆している。一方で、Myers (1999) は、右半球損傷部位が脳の前方にあるか後方かによって行動上の違いを整理することができる可能性について言及している。本研究にて分けた2つのCCD群は自己評価の推移からみると異質の群であり、Myersが指摘した行動上の違いであることを示唆させる。しかし本研究では、脳画像による損傷部位の明確な診断を行え

なかったため、詳細な損傷部位による差異を比較することはできなかった。

一方で、発症後・受傷後の自己評価の経時的変化という視点にて前頭葉、右半球群間の差異が明らかになったことは、訓練計画を立案する際グループ構成時のメンバー選択、各個人へのフィードバックの仕方についての検討など介入に役立つ示唆を与えるものと考えられる。



**p<.01

図5 初回参加姿勢高群・低群における発症・受傷からの平均経過月数

b. 初回参加姿勢による CCD 群と失語群の評価点の推移

初回参加姿勢の評価にもとづく評価点の推移では、前頭葉・参加姿勢高群の最終評価の「聞く」、「読む」、「話す」、「書く」は、前頭葉・参加姿勢低群より自己評価が有意に向上していた。一方、前頭葉・参加姿勢低群は3時点で自己評価の変化が小さかった。前頭葉・参加姿勢低群は、前島ら（2012）があげた遂行機能障害に加え、脱抑制や人格変化などの社会的行動障害、発動性低下や無関心、処理速度の低下などの症状が観察された。このような行動特徴は、コミュニケーション態度にも示され、前頭葉・参加姿勢高群に比べて「参加姿勢」や「伝達」、「配慮」が有意に低い傾向にあったことから推察された。

一方、前頭葉・参加姿勢高群は、初回参加姿勢からみた他者への配慮、伝達も同様に自己評価は向上しており、グループへの積極的参加がうかがえ、グループ訓練に参加するためのレディネスが比較的整っていたと考えられた。

また右半球・参加姿勢高群は、右半球・参加姿勢低群に比べ「参加姿勢」、「伝達」についての自己評価が高かった一方で、「配慮」については参加姿勢低群と同程度であった。右半球・参加姿勢低群は「参加」、「伝達」についての自己評価が高くなっても「配慮」については自己評価が伸びなかった。右半球・参加姿勢高群と低群ともに「配慮」に変化がなかったことは、他人へ向くべき関心がうまく機能せず、独りよがりな言動や自分本位な行動がみられるという群の特性を描出しているとも考えられよう。さらに、右半球・参加姿勢高群における言語モダリティの自己評価は、3時点で低下することなく、他群に

比べ右肩上がりであった。右半球・参加姿勢高群における言語モダリティの、自己評価が高いことは自己モニタリングが十分でないことを表している可能性がある。石合（2016）は、右半球損傷では、頭でわかったような応答をするが真の病識は乏しく問題点に無関心であり、言語でつじつまを合わせようとする一種独特の判断がみられると指摘している。実際のグループ訓練で、右半球・参加姿勢高群は、簡単な見当識課題に誤って答えたり、相談する場面でも相手の話を聞かないままに回答したり、多弁で話が止まらなかったり、文章や話の解釈が誤っていたりと、ST介入が必要になる場面は他群と比較して多かったことは、自己モニタリングが不十分であることを裏付けるものと考えられた。

一方、失語・参加姿勢高群と参加姿勢低群間では、評価点の差が少なく、グループ訓練の参加意欲や意味づけが共有されている群であることが考えられた。しかし、言語モダリティの自己評価で、失語群の参加姿勢高群・低群間の初回時の「書く」のみ参加姿勢低群の自己評価が有意に低かった。失語群にとって「書く」ことの抵抗感が参加姿勢に現れやすかったと考えられる。結果的に失語・参加姿勢低群は高群を超える伸びはみられなかったことから、グループ訓練導入段階の失語群における「書く」課題の導入については、慎重に考慮しなければならない点であると推察された。

グループ訓練でSTは高くなりがちな自己評価の解釈を適切に行うことが重要であり、時に研究対象者が自己評価を修正し、振り返ることができる体験・経験を提供できるような働きかけが必要であると考えられる。社会的行動障害や発動性低下などを呈す

る前頭葉・参加姿勢低群と、自己モニタリングが十分でない右半球・参加姿勢高群の自己評価には、「内省・気づきの障害」について質の違いがあることがうかがえた。

c. 初回参加姿勢別の発症・受傷からの平均経過月数の比較

発症・受傷からの平均経過月数の比較では、右半球・参加姿勢低群と右半球・参加姿勢高群間で、有意に参加姿勢低群の経過月数が長かった。右半球・参加姿勢高群は「内省や気づきの障害」がうかがえた。右半球・参加姿勢低群は発症からの経過が長く、一度職場復帰したものの仕事継続が困難になった者、通っているデイケアになじめなかった者など、種々の社会的問題を経験した後にグループ訓練に参加した者であった。これら参加姿勢低群は、初回参加姿勢が参加姿勢高群に比べ有意に低かったが、グループ訓練への参加後自己評価に変化が出てきたと捉えられた。また、初回参加姿勢の評価による右半球群の特徴としてみられた低い「配慮」の自己評価が、右半球・参加姿勢低群における種々の社会問題の一因であった可能性も推察された。一方で「配慮」が十分でないことを自己評価できていると解釈することもでき、グループ訓練では配慮できる場面を意図的に設定したり、配慮できるように他者に意識を向ける働きかけが重要であることが考えられた。右半球群では社会経験を含め、発症・受傷からの時間や経過も重要な指標となり、発症から長期間経過した後であってもグループ訓練への参加は有用性が高いことを示す結果となった。また、グループ訓練への導入を図る指標として参加姿勢などの自己評価は、参加時期を決定するうえでの有効な指標となる可能性が考えられる。

最後に、高次脳機能障害者の self-awareness の研究を報告した岡村 (2012) は、self-awareness を高めることを目標としたグループ訓練では、心理的ストレス状態に十分注意して自尊心や自己効力感を高めることに配慮する必要があることを報告している。我々の研究結果は、高次脳機能障害をひとくくりにグループ訓練を進めることの難しさを示したものと考えられる。一般的なグループ分けとなる前頭葉群、右半球群、失語群といった症候群による分け方とともに、「内省や気づきの障害」を予測する自己評価によるグループ分けの視点は、グループ訓練

を進めていくうえで有効性を高めるよい指標となることが考えられる。ただ、あくまでも自己評価にもとづく結果であるため他者からみた客観的評価結果と相違がある。その相違を介入に生かすことも重要であると考えられる。今後、症例数を重ねて自己評価尺度の基準値を検討することが肝要であろう。

謝辞：本研究の実施にあたり、足立区障がい福祉センターあしすと社会リハビリテーション室の職員の皆様にご助力をいただきました。この場を借りて深謝いたします。

文 献

- 1) Garrett, K. : Measuring outcomes of group therapy. In : Group treatment of neurogenic communication disorders-The Expert Clinician's Approach. Elman, R., Butterworth-Heinemann, the United States of America, 1999, pp.17-30.
- 2) 萩生正彦, 志村羊子, 坂本信子, ほか : 右半球損傷者における情緒的な顔の表情の認知. 失語症研究, 10 : 210-216, 1990.
- 3) Hewetson, R., Cornwell, P., Shum, D. : Social participation following right hemisphere stroke : influence of a cognitive-communication disorder. Aphasiology, 32 (2) : 164-182, 2018.
- 4) 市川 勝, 前田真治 : 右大脳半球損傷患者における談話特徴と認知機能の関連性の検討. 言語聴覚研究, 29 : 49-59, 2009.
- 5) 石合純夫 : 特集高次脳機能障害のリハビリテーション—回復の可能性—1 脳血管障害 (右半球損傷) —半側空間無視と関連症状—. Jpn J Rehabil Med, 53 : 266-272, 2016.
- 6) 香月 静, 佐藤奈津子, 金子真人 : グループ訓練に参加する失語のある人の自己評価の変化とグループ支援の有用性の検討 (会). 高次脳機能研究, 38 : 104, 2018.
- 7) 小坂美鶴 : 右半球損傷による談話障害へのアプローチ. 言語聴覚研究, 6 : 22-30, 2009.
- 8) Leon, S., Rosenbek, J., Crucian, G., et al. : Active treatments for aprosodia secondary to right hemisphere stroke. J Rehabil Res Dev, 42 : 93-101, 2005.
- 9) McDonald, S. : Viewing the brain sideways? Frontal versus right hemisphere explanations of non-aphasic language disorders. Aphasiology, 17 (6) : 535-549, 1993.
- 10) MacDonald, S. : Introducing the model of cognitive-communication competence : A model to guide evidence-based communication interventions after brain injury. Brain Inj, 31 : 1760-1780, 2017.
- 11) 前島伸一郎, 大沢愛子, 棚橋紀夫 : 前頭葉損傷による高次脳機能障害のみかた. 高次脳機能研究, 32 : 21-28, 2012.

- 12) 松本かおり, 春原則子: 頭部外傷患者に対する自己認識力改善への取り組み. 認知リハビリテーション, 14: 33-40, 2009.
- 13) 宮森孝史: 右脳損傷患者の高次脳機能障害とリハビリテーション. リハビリテーション医学, 31: 192-204, 1994.
- 14) Myers, P.S.: Right Hemisphere Damage, Disorders of Communication and Cognition. Singular Publishing, San Diego, 1999. (宮森孝史, 監訳: 右半球損傷—認知とコミュニケーションの障害—. 協同医書出版社, 東京, 2007, pp. 59-78.)
- 15) 岡村陽子: セルフアウェアネスと心理的ストレス. 高次脳機能研究, 32: 438-445, 2012.
- 16) 小浜尚也, 種村 純: 脳損傷者における感情表出の損傷半球別検討—表情分析と心理・口頭特徴の関連性. 高次脳機能研究, 39: 229-236, 2019.
- 17) Rosenbek, J., Rodriguez, A., Hieber, B., et al.: Effects of two treatments for aprosodia secondary to acquired brain injury. J Rehabil Res Dev, 43: 379-390, 2006.
- 18) 坂本佳代, 藤田郁代, 小林寛子, ほか: 脳外傷における談話の結束性の処理. 言語聴覚研究, 6: 31-38, 2009.
- 19) 竹内愛子, 高橋 正, 宮森孝史: 右半球損傷者のコミュニケーション能力. 音声言語医学, 30: 178-187, 1989.
- 20) 種村 純, 椿原彰夫: 外傷性脳損傷後の認知コミュニケーション障害. リハビリテーション医学, 43 (2): 110-119, 2006.
- 21) 種村 純: 脳機能障害者のコミュニケーション支援. Med Rehabil, 220: 29-33, 2018.