

## 高次脳機能障害症例に対するグループ訓練

### Group therapy for individuals with higher brain dysfunction

山里 道彦<sup>1)</sup>, 井上 浩希<sup>2)</sup>, 山倉 敏之<sup>2)</sup>, 池嶋 千秋<sup>3)</sup>, 朝田 隆<sup>4)</sup>

要旨：慢性期の高次脳機能障害症例に対するグループ訓練を、我々は精神科デイケアの形態をとり実践している。精神科デイケアの形態をとることの利点は、①長時間のグループ訓練ができるので認知的課題に加えて対人交流や社会的適応を目的とした多彩な課題が行えること、②実生活の中で生じている問題点をスタッフが把握しやすいので適切な治療戦略が検討できることの2点であった。当院のデイケアに参加した症例の原因疾患は、脳外傷が最も多かった。この脳外傷の症例について、心理面の評価を行った結果、有意な改善がみられ、認知機能の一部にも改善がみられた。高次脳機能障害を持つ慢性期の脳外傷症例にとって、精神科デイケアの形態をとったグループ訓練は有用である可能性がある。

**Key Words**：高次脳機能障害、グループ訓練、デイケア、認知リハビリテーション、脳外傷

#### はじめに

脳損傷後の認知障害が長期化した症例やその家族は、社会的に孤立しがちである (Sarno, 1993)。これらの症例にグループ形式の通院プログラムが試みられ、その有効性が検討されてきた (Wisemanら, 1998; Bravermanら, 1999)。

我が国では、2000年ごろより、特に慢性期脳外傷症例の救済が急務であると指摘された (大橋, 2006)。そして「高次脳機能障害とは、日常生活または社会生活に制約があり、その主体たる原因が記憶障害・遂行機能障害・社会的行動障害などの認知障害である」とする診断基準がまとめられた (中島, 2006)。

この定義にあてはまる高次脳機能障害症例に対して、数十か所の作業所でグループ訓練が行われてきた (高次脳機能障害支援コーディネート研究会, 2006)。さらに、数か所の病院・センターでグループ訓練が行われるようになった。この「グループ訓練」とは、通常10人前後の小集団を対象とし、参加するメンバーの各々が自分を表現し

たり行動したりすることを通じて実践される心理療法の一つと定義される (中島, 2009)。

一方、デイケアとは、障害により社会的生活や対人交流に困難をきたしている者に対して行う通院形式の介入である。特に「精神科デイケア」と称する場合は、精神科が主体で行う通院医療の一形態を指して言う。それは、精神障害等に対して昼間の一定時間 (6時間程度) に、医師の指示および十分な指導・監督のもとで、作業療法士 (以下, OT)・看護師 (以下, NS)・臨床心理士 (以下, CP)・精神保健福祉士 (以下, PSW) で構成される医療チームによって行われる。訓練場の広さの規定 (60m<sup>2</sup>以上) などの条件を満たせば、保険請求が認められている。

最近では、高次脳機能障害症例を対象としたデイケアが全国数か所で開設されているが、その具体的な活動内容や訓練の有効性についての報告はなされていない。

そこで本報告では、当院での活動の成果を報告し、高次脳機能障害に対するグループ訓練が精神

【受理日 2010年5月27日】

1) 筑波記念病院精神科 Michihiko Yamasato : Department of Psychiatry, Tsukuba Memorial Hospital

2) 筑波記念病院リハビリテーション科 Hiroki Inoue, Toshiyuki Yamakura : Department of Rehabilitation, Tsukuba Memorial Hospital

3) 筑波大学大学院人間総合科学研究科 Chiaki Ikejima : Tsukuba University Graduate School of Comprehensive Human Sciences

4) 筑波大学臨床医学系精神医学 Takashi Asada : Department of Neuropsychiatry, Institute of Clinical Medicine, Tsukuba University

科デイケアの形態で行われる意義を検証した。

## 1. 当院のデイケアについて

当院では、2004年4月に高次脳機能障害外来（以下、高次脳外来）を開設した。そして慢性期の脳外傷症例に対し、8週間に限定した自宅学習指導を行い、注意機能を高める結果が得られた（池嶋, 2008）。しかし、継続的な認知訓練を希望する症例や、対人技能が拙劣で社会適応訓練が必要であった症例が存在した。

これらの状況をふまえて、2007年4月に精神科デイケアを開設した。これは、重度認知症・統合失調症・若年性認知症・高次脳機能障害の4部門に分かれ、各部門ごとに担当の曜日を設定しグループ訓練を行うものである。それらの中で、高次脳機能障害部門については週1回のデイケアを行ってきた（図1）。

### a. 高次脳外来との関係

当院の高次脳外来を受診した症例で、高次脳機能障害の診断基準を満たした場合、次のように対応した。まず、急性期の症例に対しては、当院のリハビリテーション科に個別の認知訓練を依頼した。これら症例は、慢性期になった時点で再評価

を行った。一方、受診時点において慢性期であった症例に対しては、高次脳機能障害デイケア（以下、高次脳デイケア）の内容と意義を説明した。そして、デイケアを見学させた後に、参加するかどうかを判断させた。ただし、本人または家族がグループ訓練を希望しても、他罰的言動の見られる場合には、高次脳外来の通院を続けるように促した。そこでは薬物療法や心理教育をまず行い、症状の改善をはかり、その後に高次脳デイケアに参加させた。

### b. スタッフ

高次脳デイケアのスタッフは、精神科医師・OT・CP・NS・PSWで構成した（図2）。具体的には、精神科デイケアを専従としている2名のOTと1名のNSが主体となりグループ訓練を進行させ、他の職種のものも部分的にデイケアに関わった。例えば、精神科医はグループ訓練の合間に診察を行い、投薬の継続や心理教育を行った。また、CPは、神経心理検査・認知課題の作成・家族のカウンセリングを行った。PSWは、就労支援・福祉制度の説明に関わった。これらのスタッフは、デイケア終了後にカンファレンスを行い、各症例の問題点と今後の対応について検討を行った。

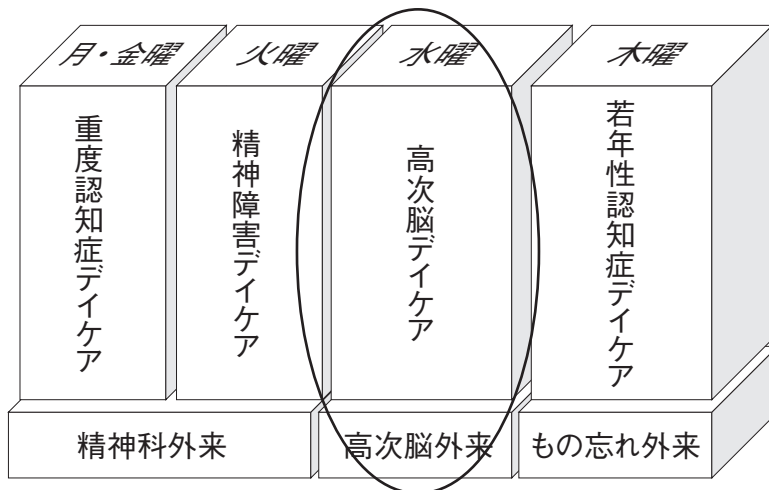


図1 当院におけるグループ訓練

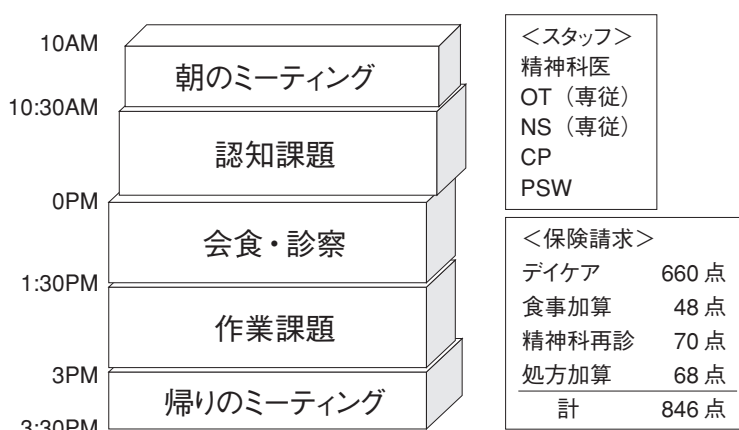


図2 高次脳デイケアの構成と保険請求

### c. プログラム

高次脳デイケアのプログラムは、ミーティング・認知課題・作業課題で構成された（図2）。

(1) ミーティングでは社会的適応を高める点に目標設定をおき、その第一段階として、自分の近況やその日の体調・感想を発言させた。この課題で、記憶障害を持つ症例には、あらかじめ発言内容を手帳にメモをしておくように指導した。そして、そのメモを見ながら発言する習慣を奨励した。また、発言内容が少ない症例には、スタッフが質問を行い、発言を追加させた。一方、発言がまわりくどく、まとまりを欠く者に対しては、1分間程度にまとめるように指導した。さらに、発言の始まりには「おはようございます」「私は〇〇市（出身地）から来ている〇〇（名前）です」などを、発言の終わりには「宜しくおねがいます」「おつかれさまでした」などの挨拶を、それぞれ習慣づけるように促し、発言の区切りを明確にさせた。このように、集団の中でおちついて適切な発言ができることを社会的適応の基本と設定した。

(2) 認知課題は、視覚的および聴覚的な注意・記憶課題を中心とした。まず前半は、ウォーミングアップさせることを目的として、「4文字熟語探し」のような視覚的注意課題を行った（図3）。そして後半は、季節に即した内容や、その時期に

話題となったニュースを題材とした。たとえば、最近起こった有名な話題の報道写真を一人の症例だけに見せ、どのような内容であるかを、言葉のみで残りの症例に説明させた。その症例が十分な説明ができなかった場合には、スタッフはヒントを与えながら他の症例にも問いかけ、グループ全員でより正確な解答を築き上げるように導いた。これは、スタッフが直接正解を指導するよりも、他の症例の応援で正解にたどりつけた方が、注意集中が持続し、自己の障害への気づきが向上する効果があると考えて設定した。

(3) 作業課題の内容は、身体的活動ができるものを基本とした。その中でも、「料理」「陶芸」などは課題志向的な内容として設定し、「スポーツ」などは感情発散志向的な内容として設定した。このように、スタッフは課題の意義を考慮し内容が意義から逸脱しないよう注意して企画を行った（図4）。

また、訓練の場所はデイケアルームに限らず、近隣施設や屋外などへの外出も行った。たとえば、「映画鑑賞」の企画の場合は、まず鑑賞したい映画をグループごとに決めさせた。次に、実際にレンタル店までスタッフとともに外出させ、目標の映画作品を店内でグループごとに探し出させた。またグループで映画を鑑賞した後に、スタッフはその内容について質問を出し、その答えをグルー

熟語探索課題  
↓

身	出	世	松	臭	一	第	全
立	飯	潔	白	無	好	茸	安
極	清	廉	無	味	機	到	来
悪	非	道	御	壊	破	境	環

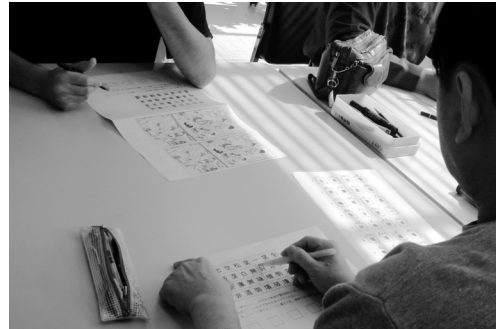


図3 認知課題の1例

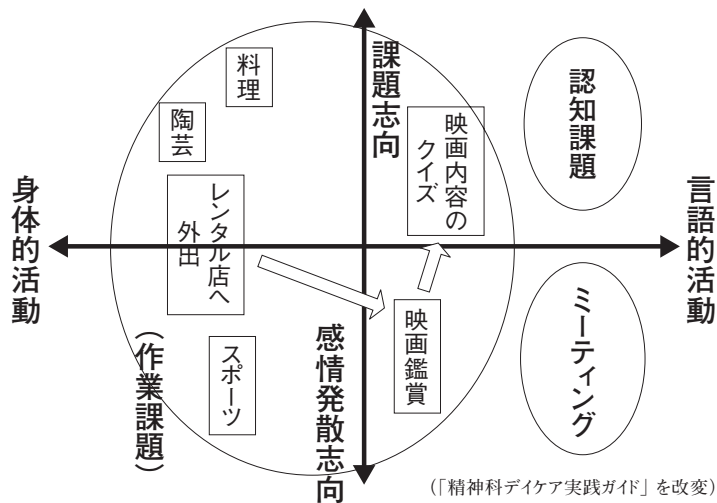


図4 各課題の位置付け

で話し合わせた。このように作業課題には、集団で作業目標を遂行する意義を設定した(図4)。

**d. 診療費用**

デイケアの基本的な診療保険請求点数は、6時間利用の場合に660点、3時間利用の場合に330点であった。多くの症例では、これに食事加算・精神科再診料・処方加算が加わり、846点を最高とした保険請求となった(図2)。なお、各症例の自己負担額は、手帳の有無や事故補償の有無により異なり、0～2,540円/回であった。

**e. デイケアの利用状況**

高次脳デイケアの見学も含めた全利用者は47例であった。これらの内12例は、見学または初回利用のみでその後の利用を希望しなかった。その理由は、「自分にはグループ訓練は必要ない(5例)」「集団に入るのが苦手である(3例)」「日程が合わない(2例)」「課題が難しすぎる(1例)」「遠方のため通院できない(1例)」であった。残りの35例(男性27例、女性8例)は、2回目以降も継続してデイケアを利用した。これらの継続利用者の平均年齢(訓練開始時)は42.8±14.9歳、年齢分布は18～68歳であった。毎回の参加

人数は、10～17名（平均13.2名）であった。継続利用者の原因疾患は、脳外傷が22例（63%）、脳血管障害6例（17%）、脳炎3例（8%）、良性脳腫瘍術後2例（6%）、低酸素脳症2例（6%）であった。これらの症例のうち、2例は他施設のデイサービスも並行して利用していた。また7例は福祉的就労に、2例は普通就労に従事しながら当院の高次脳デイケアを利用した。

#### f. 評価の方法

デイケア継続利用者全35例のうち、原因疾患が脳外傷であった22例全例について、i) 改訂版長谷川式簡易知能評価（以下、HDS-R）、ii) Frontal Assessment Battery（以下、FAB）、iii)（各症例の家族が記入する形式の）神経行動障害についての質問票を行った（表1）。

なお、iii) の質問票は、社会的行動障害の定量的評価をするために筆者が作成したものである（Yamasato, 2007）。作成時には、脳外傷が原因である高次脳機能障害症例72例の家族・支援者に対し、合計97問の試験的アンケート調査を行った。その結果、良好な信頼性（信頼性係数: 0.95）と妥当性（日本版Neuropsychiatry Inventory（博野, 1997）との相関係数: 0.47（ $p < 0.01$ ））が得られた。回答内容の因子分析を行い、社会的行動障害を構成する6因子を抽出した。それらは、「興奮」「発動性の低下」「他者情動の理解」「抑うつ

気分」「自己表現」「身だしなみ」の6因子（累積寄与率: 54.2%）であった。各因子は良好な内的整合性を示した（cronbach  $\alpha = 0.86 - 0.94$ ）。なお、本質問票は、これらの因子を形成した質問39問からなる。

また、評価を行った症例の背景を表2に示した。

i) ～ iii) の評価は、いずれも訓練開始前とその6ヵ月後に行った。なお、i) ～ ii) については対応のあるt検定を用い、iii) についてはWilcoxon符号付順位検定を用いて統計学的評価を行い、いずれも5%以下の水準で有意差を判定した。

なお、これらの症例には、必要に応じて向精神薬の投与を継続したが、評価の期間中には基本的に投薬の変更を行わなかった。

#### g. 認知面の結果

HDS-R・FABの有意な改善がみられた。HDS-Rでは特にカテゴリー流暢性課題（野菜名の想起）について有意な改善があり成績が改善した（表3）。

#### h. 心理面の結果

質問票の6因子のうち、「興奮」「発動性の低下」「他者情動の理解」「自己表現」「身だしなみ」の5因子で得点が有意に低下しており、症状の改善がみられた（図5）。

表1 社会的行動障害についての質問表（抜粋）（Yamasato 2007）

因子1	興奮	「興奮するとすぐ激しく怒ってしまいますか？」 「小さなことで気持ちが切れてしまいますか？」
因子2	発動性の低下	「意欲が低下し何もしようとしませんか？」 「人から指示されないと何もしませんか？」
因子3	他者情動の理解	「人の気持ちを思いやれませんか？」 「その場の雰囲気を感じとれませんか？」
因子4	抑うつ気分	「彼は自分がなさけないと思っていますか？」
因子5	自己表現	「彼は、いつも話がまわりくどいですか？」

表2 評価症例の背景

評価対象	原因疾患が脳外傷であった22例全例
病変部位	瀰漫性軸索損傷 10例 前頭葉局所病変 12例
男/女	17/5例
年齢	38.7 ± 14.9歳
受傷から介入までの期間	61.8 ± 88.3ヵ月 (6 ~ 383ヵ月)
教育歴	12.0 ± 2.5年
Kohs IQ	87.3 ± 19.5

表3 評価症例の神経心理検査の推移

	初期評価	再評価	p
HDS-R	22.6 ± 4.8	24.5 ± 5.0	0.0025
野菜名想起	8.4 ± 4.3	9.1 ± 3.8	0.012
FAB	13.8 ± 3.1	15.1 ± 3.1	0.036

(対応のあるt検定: N=22)

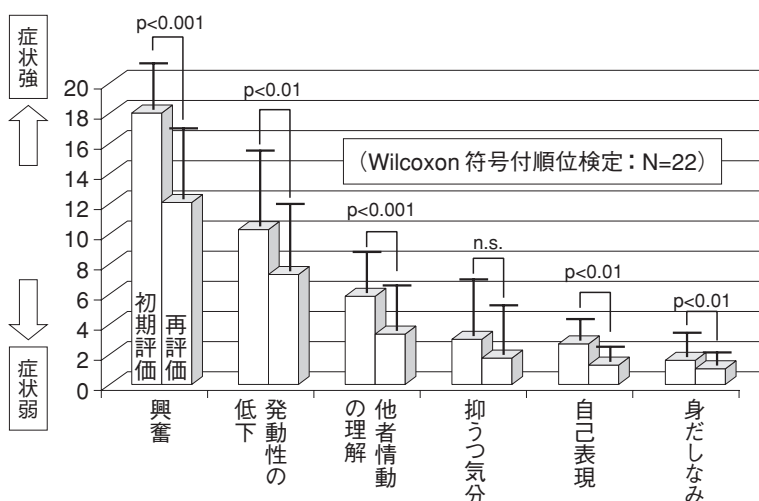


図5 心理面評価の推移

## 2. 考 察

### a. 精神科デイケアの形態をとることの是非

最近の精神科デイケアは、神経症・気分障害・高齢者など幅広い精神疾患を対象としている。これらは、「精神障害を持ちながらも社会性を保たせ、就労などの社会復帰も支援していく」という目標で共通している。この目標は、高次脳機能障害の症例にもあてはめることができる。したがって、高次脳機能障害のグループ訓練が精神科デイケアの形態をとることに、不都合はないと思われた。

もっとも高次脳デイケアでは、他疾患のデイケアと状況を異にする点がいくつかみられた。たとえば、統合失調症症例に比べると、高次脳機能障害症例では感情などの内面的な活動は比較的保たれ、周囲に対する不安定さも比較的少なかった。また、認知症症例に比べると、彼らの人格は比較的保たれていることが多かった。一方、高次脳機能障害症例は本人の持つ能力の得手・不得手を使い分ける機転さに欠けるので、注意集中が途切れてしまいがちであった。また、病前に持っていた能力や社会的状況にとらわれがちであった。

## b. 高次脳機能障害症例の訓練を精神科デイケアで行うことの利点

### (1) 認知機能の一部が改善した点について

脳外傷のデイケア参加症例では、認知機能の一部に改善が認められた。その理由として、グループで訓練を行っていくと、各症例は、全体の流れについていく努力をする。この、他の症例に遅れをとってはいけないという自尊心が、成績の向上につながった可能性がある。また、他の症例に比べて自分の成績が優れていた場合には、さらに意欲を高められた可能性がある。このように他のメンバーの反応が自分を照らす鏡になることの意義は大きい。つまり、グループで認知課題を行うことにより、他者への関心や気づきを高め、発動性に関与したのではないかと考えられた。

### (2) 心理面が改善した点について

心理面では、「興奮」「発動性の低下」「他者情動の理解」「自己表現」「身だしなみ」の5因子で改善がみられた。

その理由を以下に考察してみる。まず本報告では、慢性期の症例のみを扱っていることから、意識障害の改善が原因とは考えられない。また、評価を行った6ヵ月間には、基本的に投薬の内容は変更しなかったため、薬物投与による影響は少ないと考えられた。

しかし、カテゴリー流暢性課題での語想起数は有意に改善し、言語表現が豊かになった。また、FABも有意に改善した。なお、語流暢性課題やFABの結果は、前頭葉機能を反映していることが知られている（伊藤ら、2006; Duboisら、2000）。これに類似したものとして、Okumuraら（2008）は認知症患者にグループ回想法を行った結果、流暢性が改善したと報告している。また、中村ら（2003）は、失語症症例に対するグループ訓練で、心理面での改善がみられたと報告している。したがって、ミーティングや認知課題により、前頭葉機能に改善がみられ、自己表現が豊かになり、心理面や社会適応面での改善がみられた可能性がある。

また、当院のデイケアで行った作業課題が身体的な充実感を与え、精神的耐久性の持続をもたらした可能性も考えられた。

以上の点から、当院のデイケアで行ったミーティング・認知課題・作業課題の効果により、心理面の改善がみられたのではないかと考えられた。

### (3) 生活の中で生じている問題点を把握できる点について

高次脳デイケアでは、長時間のグループ訓練ができるので、認知課題に加えて、対人交流や社会的適応を目的とした多彩な課題が行えた。その結果、実生活で生じている問題点を把握しやすかった。また、多職種のスタッフによる観察と柔軟な対応を検討することが可能であった。以下、高次脳デイケアで観察された具体的事例を示す。

- ①ある症例は、診察室で主治医と個別に面談する際、比較的流暢に話せるのにもかかわらず、グループの前では、ほとんど発語できなくなってしまうという問題が生じていた。本症例には、社交不安障害を持つことや、発動性の障害、注意障害があることが考えられた。
- ②高次脳デイケア開設の当初は、休憩時間帯に症例間の会話が少なかった。ある時、作業課題の一つとして名札づくりを行い、お互いの名前が呼び合えるようになったところ、会話がはずむようになった。これは、高次脳機能障害症例は記憶障害を持つことが多いので、名札を見て相手の名前を呼ぶことが、第一に重要であることを示した。
- ③デイケアで2～3例ずつの小グループに分かれて作業課題を行って見たところ、リーダーシップをとれる症例がいるグループは、役割り分担が行えて能率よく課題がこなせた。一方、各自の能力がほぼ互角であるグループや、リーダーシップがとれる症例がいないグループは、各症例が個別に課題のすべてをこなそうとするため能率が悪かった。

## c. 高次脳機能障害症例の訓練を精神科デイケアで行うことの問題点

(1) 高次脳デイケアを見学した症例のうち12例は、その後継続利用をしなかった。デイケアに初めて参加する症例は、集団を前にして戸惑い・不安・緊張を感じている。そのため、初回参加時には、家族やスタッフを付き添わせる工夫が必要で

あった。その後徐々に緊張は解けていくものの、利用者は通所に相当の努力を要していると思われた。そのため、当院では参加の強要はせず、不参加を否定的に評価しないようにしている。この時点で不参加となってしまふ症例が目立った。

(2) 時間調整が困難なため遅刻を繰り返す者、意欲の低下から安易に早退を希望する者、課題の途中で注意集中が途切れて脱抑制的行動をとる者がみられた。また、はっきりした理由がないのに急に過呼吸になる者、頻繁に体調不良となり横になってしまう者などがみられた。これらの問題が生じた理由は様々であり、スタッフはカンファレンスでそれぞれの対応を個別に検討した。

### おわりに

本報告では、従来の個別的作業訓練との比較検討は行っていない。したがって、グループ形式の訓練が、個別訓練より優るものかは判断できなかった。さらに、高次脳機能障害は週に1日しか行っていないので、他施設での介入の成果が本報告の結果に影響を及ぼしている可能性も否定できなかった。

しかしながら、高次脳機能障害を持つ慢性期の症例は、挫折をくりかえし、自信を失ってしまい、自宅に閉居しがちである。彼らは、就労や就学したくてもどうしてよいかかわからず、ますます集団の場に参加困難になってしまう。このような症例に対して本人の目標や希望をうまく引き出し、グループ訓練に参加させることは意義深いと思われた。グループ訓練には、社会的適応を改善する可能性がある。この訓練に参加することで彼らが自信を回復し、対人技能を身につけ、人格を育て、社会参加をしていくことを促していきたい。

謝辞：本報告を投稿するにあたり御指導いただいた、帝京平成大学の中島恵子教授に感謝の意を申し上げます。

### 文 献

- 1) Braverman SE., Spector J., Warden DL., et al. : A multidisciplinary TBI inpatient rehabilitation pro-

gramme for active duty service members as part of a randomized clinical trial. *Brain Injury*, 13: 405-415, 1999

- 2) Dubois B., Slachevsky A., Litvan I., et al. : A frontal assessment battery at bedside. *Neurology*, 55: 1621-1626, 2000
- 3) 博野信次, 森悦郎, 池尻義隆, ほか : 日本版 Neuropsychiatric Inventory. 痴呆の精神症状評価法の検討. *脳神経*, 49: 266-271, 1997
- 4) 池嶋千秋, 山里道彦, 小谷泉, ほか : 注意障害を呈する外傷性脳損傷患者に対する自宅学習指導の試み. *認知リハビリテーション* 2008. pp41-47
- 5) 伊藤恵美, 八田武志 : 言語流暢性課題の信頼性と妥当性の検討. *神経心理学*, 22 (2) : 146-152, 2006
- 6) 高次脳機能障害支援コーディネート研究会 : 高次脳機能障害支援コーディネートマニュアル. 中央法規出版, 東京, 2006, pp300-306
- 7) 中島恵子 : 高次脳機能障害のグループ訓練. 三輪書店, 東京, 2009, p3
- 8) 中島八十一 : 高次脳機能障害の現状と診断基準. 高次脳機能障害ハンドブック (中島八十一, 寺島彰, 編), 医学書院, 東京, 2006, pp1-20
- 9) 中村やす, 野副めぐみ, 中尾貴美子 : 失語症者の心理・社会的側面の改善を目的としたグループ訓練. *高次脳機能研究*, 23 (4) : 261-271, 2003
- 10) Okumura Y., Tanimukai S., Asada T. : Effects of short-term reminiscence therapy on elderly with dementia: A comparison with every day conversation approaches. *Psychogeriatrics*, 8: 124-133, 2008
- 11) 大橋正洋 : 高次脳機能障害者支援モデル事業・モデル事業後の高次脳機能障害への取り組み. *高次脳機能研究*, 26 (3) : 274-282, 2006
- 12) Sarno MT. : Aphasia rehabilitation; psychosocial and consideration. *Aphasiology*, 7: 321-334, 1993
- 13) Wiseman HC., Stewart ML., Wassertnan R., et al. : Peer Group Training of Pragmatic Skills in Adolescents with Acquired Brain Injury. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 13 (6) : 23-38, 1998
- 14) Yamasato M., Satou S., Ikejima C., et al. : Reliability and Validity of the Questionnaire for Neurobehavioral Disability following Traumatic Brain Injury. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 61: 658-664, 2007