実践報告

発症から長期経過した後天性小児失語症に対する 活動・参加を主とした作業療法の有用性 - 自動車運転免許の新規取得と新規就労に至った事例から-

北上 守俊^{1,3)} 白井 祐輝²⁾ 高野 友美³⁾ 秋山 明美³⁾ 荻荘 則幸⁴⁾

*1 新潟医療福祉大学

*2 障がい者支援センター わかば

*3 新潟県障害者リハビリテーションセンター

*4 ゆきよしクリニック

(2019年11月30日受付, 2020年1月10日受理)

要旨

後天性小児失語症の成人以降の社会参加に関する報告は少ない.今回,小学生で脳梗塞を発症し,右片麻痺と後天性小児失語症や注意障害などの高次脳機能障害を併存した10歳代後半の男性が,自動車運転免許の新規取得と新規就労に至った.本事例に対し,洗濯や公共交通機関の利用などの活動・参加を主とした作業療法を実施した.その結果,発症8年経過後においても言語機能や注意機能,情報処理速度などの認知機能が向上し,当事業所利用開始6ヶ月で自動車運転免許取得に至った.就労面では,社会的スキルや職業スキルの向上を目的に,ワークサンプルの実施や就労支援機関などと連携を図り,職場実習や就職面接を繰り返した末,当事業所利用開始21ヶ月で新規就労に至った.発症から長期経過した後天性小児失語症を含む高次脳機能障害のある人への活動・参加を主とした作業療法は,認知機能やIADLを向上させ,自己効力感やQOLにも寄与する可能性が示された.

キーワード 後天性小児失語症、自動車運転、就労

1. はじめに

後天性小児失語症とは、小児期に生じた大脳の器質的病変に伴う言語障害を指し、原因疾患は頭部外傷が多いと報告されている¹⁾.これまでに後天性小児失語症の機能予後^{2,3)}や言語症状^{4,5)}に言及した報告や、20年間の長期経過を追い、就労に至った事例報告はみられる⁶⁾.しかし、失語症と注意障害などの高次脳機能障害を併存した、成人以降の社会参加に関する報告は告無である.

高次脳機能障害のある人の就労に関しては、失語症における言語機能^{7,8)} や知的機能^{9,10)},注意機能¹⁰⁾ が就労の可否に影響することが報告されている。しかし、後天性小児失語症と、それ以外の高次脳機能障害を併存し、新規就労に至った報告は皆無である。

近年,高次脳機能障害のある人の自動車運転再開に関する研究報告は散見するようになり,国内外においてエビデンスレベルの高いランダム化比較試験 ^{11,12)} やメタ分析が行われている ^{13,14)}. 一方,失語症の自動

かな拾いテスト【拾い落し数】(個)

XI IIII, WAIL /	× 1 4 2 図□間 間 0 9	1 / / 1 100, 0 /	/) 1 X * > / X · · ·	7210
検査項目		初回	4ヶ月後	8ヶ月後	12 ヶ月後
Trial Making Test (秒)	Part A	128.2	29.7	38.7	23.6
	Part B	122.6	93.4	108.6	85.5

31 [5]

27 [6]

46 [4]

39 [4]

50 [3]

36 [4]

51 [2]

37 [3]

表1 TMT, かな拾いテストの初回評価から4ヶ月後,8ヶ月後,12ヶ月後の経時的変化

無意味綴り

物語

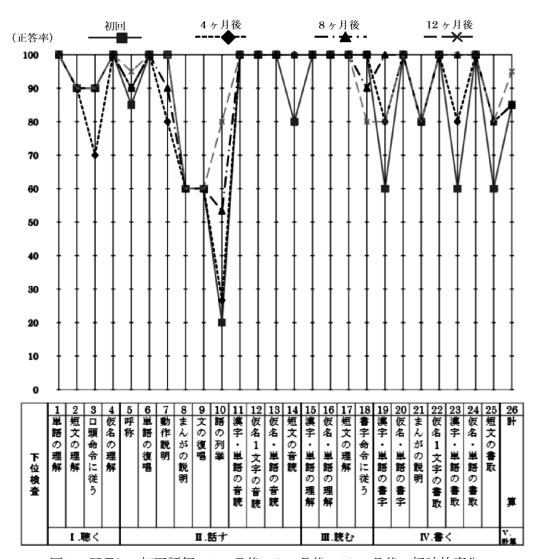


図1 SLTA の初回評価, 4ヶ月後, 8ヶ月後, 12ヶ月後の経時的変化

車運転再開に関する知見は少ない.これまでに路上評価の合否は、失語症の有無や重症度によって差はないこと ¹⁵⁾、自動車運転再開の可否の判断に有用な神経心理学的検査 ¹⁶⁾、ドライブシミュレーターの有用性 ¹⁷⁾の報告はみられるが、いずれも自動車運転の技能と再開支援に関する知見である。新規での自動車運転免許取得に関する報告はみられない。

そこで今回,小学生で脳梗塞を発症し,右片麻痺と 後天性小児失語症や注意障害などの高次脳機能障害 を併存した事例が、発症8年経過後においても認知機能が向上し、自動車運転免許の新規取得や新規就労に至ったため、その経過を報告する. なお、本報告について口頭と書面により事例から同意を得ている.

2. 症例

本事例は,10歳代後半の男性で,小学生で脳梗塞を 発症した.循環器系疾患による脳梗塞(てんかん発作

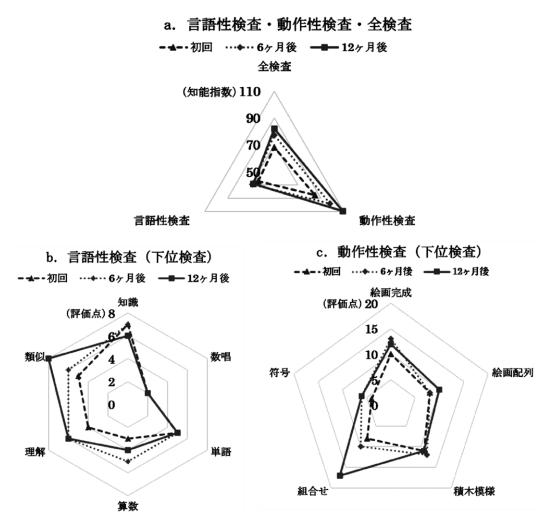


図2 WAIS-R の初回評価から6ヶ月,12ヶ月後の経時的変化

あり)を発症(X-8年)し、右片麻痺と高次脳機能障害を受障した。A病院に搬送後、保存的に加療がなされた。A病院で1ヶ月入院後、自宅近隣のB病院に転院(X-7年11ヶ月)した。B病院では8ヶ月入院し、その後自宅退院した(X-7年3ヶ月)。自宅退院と同時期に、養護学校に復学し、小学部と中学部を経て、高等部卒業後、X月にC事業所利用開始(障害福祉サービス:就労移行支援、施設入所支援)となった。本事例は、サッカーを趣味としていた。

本事例のニーズは「自動車運転免許を取得したい」,「1 人暮らしがしたい」,「就労がしたい」の3 つで,その3 点を目標に設定した.

3. 作業療法評価

C 事業所利用開始時,運動麻痺の程度を示す Fugl-Meyer Assessment は上肢運動機能 32 点,下肢運動 機能 16 点, 感覚 24 点,バランス機能を評価する Functional Balance Scale 54 点 (片脚立位保持で 2 点減点), Timed Up & Go Test 通常 15.8 秒, 最大 11.3 秒であった.

高次脳機能障害に関しては、失語症、注意障害、遂行機能障害、易疲労性、情報処理速度の低下を認めた. 失語症は、運動性失語(語想起障害、言語性短期記憶低下、語性錯語)を認め、標準失語症検査(以下、SLTA)では「まんがの説明:4」、「文の復唱:4/5」、「語の列挙:3」、「漢字・単語の書取:3/5」、「短文の書取:3/5」などで低成績がみられた(図 1). Trail Making Test縦版(以下、TMT) ¹⁸ は、注意機能と情報処理速度を評価する Part A は 128.2 秒、注意機能と遂行機能を評価する Part B は 122.6 秒、注意機能を評価するかな拾いテストでは無意味綴り 31 個、物語 27 個であった(表 1). 知的機能を評価するウェクスラー知能検査(以下、WAIS-R)では言語性検査 64、動作性検査 85、全検査 68 であった(図 2a). 下位検査では、言語性検査で「数唱:評価点(以下、SS) 2」、「算数:SS 3」

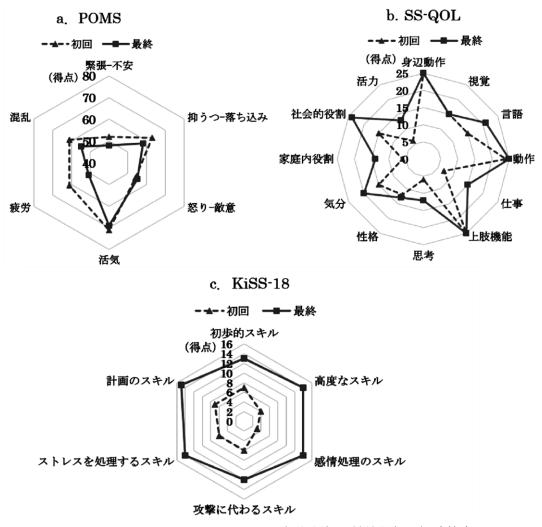


図3 POMS, SS-QOL, KiSS-18の初期評価と最終評価の経時的変化

(図 2b),動作性検査では「符号: SS 4」(図 2c)であり,言語性短期記憶と情報処理速度の下位検査で低成績を認めた.認知機能の機能的変化を捉えるため,SLTA と TMT,かな拾いテストは4 ヶ月毎,WAIS-R は6 ヶ月毎に評価を行った.いずれの初期評価も<math>X+1 ヶ月以内に実施した.易疲労性は,作業課題に対する集中持続時間は最大約<math>25 分で,疲れが生じると居眠りをしてしまう状態であった.

感情面の評価として、日本語版 Profile of Mood States (以下、POMS) $^{19)}$ を実施した、「緊張-不安:52」、「抑うつ-落ち込み:63」、「怒り-敵意:54」、「活気:71」、「疲労:61」、「混乱:61」であった(図 3a)、そのほかに自己効力感の評価を実施し、特性的自己効力感尺度 20 は 42 点であった。POMS と特性的自己効力感尺度は、初回評価と X+6 ヶ月に実施した。

手段的日常生活活動(以下, IADL)を評価する Frenchay Activities Index (以下, FAI) は 10 点で, それ以降は X+6 ヶ月と最終評価時に実施した. 脳卒中

患者の生活の質(以下, QOL)の評価として,日本語版 Stroke Specific QOL(以下, SS-QOL)²¹⁾を実施した.その結果「家庭内役割:6点」,「仕事:7点」,「社会的役割:15点」の項目で得点が低かった(図 3b).

就労に関しては、本事例は就職経験がなかったため、自身でどのような職業に適正があるのか不明な状況であった. そのため、本事例との面談を通じて、立位での業務より座位を主とした業務の方が、企業における雇用管理の観点から、就労につながりやすいことを作業療法士(以下、OT)から伝えた. そこで、事務職業務を遂行するのに必要な職業スキルの獲得を目指した.

社会的スキルの評価として, Kikuchi's Social Skill Scale-18 項目版 (以下, KiSS-18) ²²⁾ を実施した結果, 33 点であった (図 3c). SS-QOL と KiSS-18 は, 初期評価と最終評価のみ実施した.

作業療法評価から、認知機能やIADL、自己効力感、 社会的スキル、QOLの低下、そして感情面の問題も認

表 2 IADL の問題点と支援方法、実施頻度、ターゲットとした認知機能

生活行為	問題点	支援方法	実施頻度	ターゲットとした認知機能
スケジュール管理		スケジュール目記を活用する	毎日1回(朝)	言語機能,注意機能,情報処理速度
	のルールを忘れてしまう			
洗濯	1人での実施経験が乏しい	評価した後、問題がなければ1人で実	週 1 回程度	注意機能,遂行機能,視空間認知機
		施する		能
公共交通機関の利用	1人での実施経験が乏しい	評価した後、問題がなければ1人で実		言語機能,注意機能,情報処理速度,
		施する	通所利用時:週 5 回程度	遂行機能,視空間認知機能
整理整頓	自室の整理整頓が不十分で	自室が散らかっている場合に職員が	週1回程度	注意機能,遂行機能,視空間認知機
	散らかっていることあり	声掛けを行う		能

めた. また,本事例は,自己効力感の低下が影響し,能力上は実施可能と予測される IADL であっても,未経験である生活行為が存在した. そこで今回,本事例に対し,活動・参加を主とした作業療法を実施した.本事例のニーズがどのような経過を辿り,前述した問題点が,どのように変化したのか検討を行った.

4. 作業療法実施計画

4. 1. ニーズの達成に向けて

仕事や社会的役割の獲得による, QOL の向上を目的に「自動車運転免許取得」,「新規就労」,「1 人暮らし」を目指した.

自動車運転取得に関しては、B病院で本事例の両親を含め担当医師と相談し、2年以上てんかん発作がなく、自動車運転に支障がないことを確認した上で、自動車運転免許取得を目指した. 仮免許の技能は、C事業所利用開始前に実家近くの自動車教習所で修了していた. そのため、仮免許取得に向けて C事業所近隣の自動車教習所に転入し、学科の学習を行った. 学科面の知識定着を目的に、自動車教習所で配付されたテキストを使用して1日平均3時間テキストで学習を行った. テキスト内で読解できない箇所は、その都度職員に質問するように本事例に伝えた. また、C事業所内での学科学習後に週2~3回の頻度で、一問一答形式で職員と口頭試問を行い、学習の定着を図った.

新規就労は、職業スキルの向上を目的に、職務の模擬的な作業課題であるワークサンプル(ワークサンプル幕張版²³⁾: OA 作業(数値入力、文章入力、検索修正)、事務作業(数値チェック、作業日報集計))やパソコンのスキル向上を目的に、ワード・エクセルの基本的な操作の獲得を目指した。

1人暮らしに関しては、本事例は過去に1人暮らしの経験がなく、今後就職が決まった際に、仕事と生活の両立が出来るのか、両親が心配したためグループホームへの入居(食事付き)を目指した。OTは、グループホーム先が決定した際に、高次脳機能障害の状態と対応方法、IADLや社会的スキル、自己効力感、感情面の状況を情報提供することとした。

4. 2. IADL への支援

IADL の問題点,支援方法とその実施頻度,そして IADL の各生活行為の中でターゲットとした認知機能を表 2 に示した. IADL の自立と認知機能の向上を目的に,時間管理の不十分さ(予定の時刻に遅れるなど)や C 事業所内でのルール(欠食時や外出時の届け出など)を忘れることがあったため,毎朝スケジュール確認を行うこととした.そのほかに,本事例がこれまでに1人で実施した経験の乏しかった洗濯,公共交通機関の利用,整理整頓について,C事業所利用開始に伴い評価を行った.

4. 3. 身体機能, 認知機能への支援

身体機能は、麻痺側の関節拘縮予防を主な目的として、OTが個別訓練を週1回30分、自主トレを週5回1日平均1時間半実施することとした.

認知機能の言語面は、機能的変化を捉えることを目的に言語聴覚士(以下、ST)が4ヶ月に1回定期評価を実施した。また、言語機能の向上を目的に、STの評価結果に即した内容の失語症のドリル課題(主に文章 読解、語想起、聴覚的理解)を毎日することとした。しかし、本事例より、まずは自動車運転免許取得に向けた学習に集中したい、との希望が聞かれた。多数の刺激を受けて生じる混乱や、失敗体験の繰り返しによる抑うつおよび自己効力感の低下の増強を避けるため、自動車運転免許取得後から失語症のドリル課題を開始することとした。易疲労性への対応は、約5分ずつ作業課題が持続出来ることを目標とし、眠気が生じたら数分程度の休憩を挟んでも良いことを伝えた。

5. 介入経過

5. 1. ニーズの達成に向けて

5.1.1.自動車運転免許の取得

学科テキストの学習時, 読解できない箇所が生じて も, 職員に声をかける場面が見受けられなかった. 本 事例に対し, 社会的スキルの向上を目的に, 報告・連 絡・相談を徹底するように指導した. 学科の学習時に, 読解できない箇所が生じた際には, すぐに職員に声を かけるように指示をした. X+14 日, 仮免許試験を受 けるが 86 点で不合格 (合格点 90 点以上), X+19 日に 2回目の仮免許試験を受験したところ合格に至った. その後は、引き続き C 事業所内での学科の学習に加え、 自動車教習所のカリキュラムに沿って学科と技能の 学習を行い、X+3ヶ月に卒業試験を受け、1回目の卒 業試験で合格した. X+3ヶ月半に運転免許センターで 学科試験を受験するが、1回目87点で不合格(合格点 90 点以上),翌日2回目を受験し84点で不合格とな った. その後、自動車運転免許取得へのモチベーショ ンが低下し「もう諦めました」との発言が聞かれた. 自己効力感の低下や抑うつの増強を避けるため, OT から再受験についての声掛けは行わなかった. その間, 趣味であるサッカーの練習に打ち込むなど、一度自動 車運転免許取得から離れた. しかし、自動車運転免許 取得を途中で諦めることへの後悔が本事例の中で 徐々に湧き出し, 今一度自動車運転免許取得に挑戦す る気持ちが芽生えた. X+6ヶ月に3回目を受験したが 87 点で不合格, その 1 週間後に 4 回目の試験に臨ん だ.

5. 1. 2. グループホームと就労に関して

グループホームに関しては、X+10 ヶ月半, C 事業 所近隣のグループホームの見学を行った. X+12ヶ月, 見学したグループホームに入居となったため、本事例 の高次脳機能障害の状態や対応方法, IADL や社会的 スキル, 自己効力感, 感情面の状況を情報提供した. グループホームへの入居に伴い、C 事業所の利用形態 が、施設入所の利用から通所での利用(週5日:グル ープホームから電車を使用して通所)に切り替わった. 就労に関しては, 就職活動を効果的に実施すること と、職場実習や就職面接を通じて職業スキルおよび社 会的スキルの向上を目的に、就労支援機関(X+7ヶ月) やハローワーク (X+8 ヶ月) に登録し連携を図った. X+12 ヶ月半, 衣料品関係で職場実習を行い, その実 習先で就職面接を行ったが不採用の結果であった. X+14 ヶ月, 医薬品関係で職場実習を行い, その実習 先で就職面接を行う予定であったが、自ら辞退(理由: 自身の希望と相違があったため)した. X+15ヶ月,障 害者合同面接会で1社就職面接(自動車関係)を受け るが不採用の結果であった.

5. 2. IADL に関する経過

スケジュール管理は、失語症のドリル課題の実施と同様に、まずは自動車運転免許取得に向けた学習に集中したい、との希望が本事例から聞かれた. 混乱や抑うつ、自己効力感の低下の増強を避けるため、自動車運転免許取得後から開始することとした. X+6 ヶ月、

自動車運転免許を取得したため、予定通りスケジュール確認を開始した. その後は、予定していたイベントに遅れてしまったり、C事業所内のルール(欠食時や外出時の届け出など)を忘れることはなくなった.

洗濯は、一連の操作手順について OT が伝えたところ、1 人で問題なく行えたことから、それ以降は 1 人で実施するように伝えた.公共交通機関の利用は、携帯電話で電車のダイヤや乗り換え状況を調べたり、駅構内の移動も問題なく 1 人で実施可能であったため、それ以降は 1 人で実施するように伝えた.整理整頓は、自室が散らかっていることが時々みられたが、その都度職員が声かけを行えば実施可能であった. FAI は X+6 ヶ月に 24 点となった.

5. 3. 身体機能、認知機能に関する経過

OT の個別訓練と自主トレは継続し、関節拘縮の増強など、身体機能の低下は認められなかった.

失語症は、X+4ヶ月の SLTA では大きな変化はみられなかったが、X+8ヶ月に実施した際には「語の列挙:8」、「漢字・単語の書取:4/5」、「短文の書取:4/5」で成績の向上を認めた(図 1). 自動車運転免許取得後から、失語症のドリル課題(主に読解、語想起、聴覚的理解)を1日平均2時間程度実施した. 注意機能および遂行機能、情報処理速度に関しては、X+4ヶ月のTMTではPart A 29.7 秒、Part B 93.4 秒と成績の向上がみられた(表 1). 知的機能の WAIS-R は、X+6ヶ月の言語性検査は 69で、下位検査でも変化を認めなかった(図 2a、2b). 動作性検査は 98まで向上し(図2a)、動作性検査の下位検査でも「絵画完成:SS 13」、「組合せ:SS 10」「符号:SS 6」と成績の向上を認

「組合せ: SS 10」,「符号: SS 6」と成績の向上を認めた(図 2c).

6. 介入結果

自動車運転免許取得は,学科試験4回目(X+6ヶ月)で合格し、自動車運転免許取得に至った.

X+12 ヶ月,SLTA は「語の列挙: 12」(図 1),TMT Part A 23.6 秒,Part B 85.5 秒,かな拾いテスト 無意 味綴り 51 個,物語 37 個(表 1),WAIS-R は動作性検査 109,動作性検査「組合せ: SS 17」,「符号: SS 6」で成績の向上を認め(図 2a, 2c),言語機能,注意機能,遂行機能,視空間認知機能,情報処理速度の向上がみられた.

POMS では、「疲労: 51」の項目で向上を認め、C事業所内でも 50 分間は作業課題に集中することが可能となった。そのほかに「抑うつ-落ち込み: 58」、「混乱: 55」の項目で向上を認め、感情の安定がみられた(図

3a). また、特性的自己効力感尺度は 109 点まで向上し、自己効力感にもプラスの変化がみられた. SS-QOLは「仕事: 15 点」、「社会的役割: 24 点」と社会参加に関する項目で特に向上がみられた(図 3b).

社会的スキルの KiSS-18 は 82 点まで向上した(図 3c). 就労は、X+21 ヶ月、医療福祉関係で職場実習を行い、その実習先で就職面接を行った結果、採用(業務内容:主にデスクワーク、清掃)に至った(FAI: 32点).

7. 考察

本事例は, 小学生で脳梗塞を発症し, 成人以降に自 動車運転免許の新規取得や新規就労,1人暮らしを目 指した. 本事例に対し、洗濯や公共交通機関の利用、 社会的交流など、活動・参加を主とした作業療法を行 った結果, 認知機能(言語機能, 注意機能, 遂行機能, 視空間認知機能,情報処理速度,易疲労性)の向上と, 目標にしていた自動車運転免許の新規取得、新規就労 の達成に至った. 一方で、自動車運転免許の取得まで に C 事業所利用開始から 6 ヶ月の時間を要した. その 要因としては,失語症の影響により,学科テキスト内 の読解が困難であったことや、注意機能および遂行機 能,情報処理速度,易疲労性の低下により,学習の持 続が困難で, 効率的に学習することが難しかったこと が影響したと考える. 本事例は、言語性課題に比し非 言語性課題の方が、作業遂行能力が高かった点を踏ま えると、学科の学習時にイラストや動画を活用した介 入によって、より効率的に学習が進んだのではないか と推察する.

これまでの失語症のある人を対象にした研究では, IADL や社会的交流を主とした作業療法の提供により、 認知機能やコミュニケーション能力が向上したこと が報告されている24). また,脳卒中を対象とした研究 では、対象者が重要と考える活動・参加に焦点をあて た作業療法の提供により、認知機能 ^{25, 26)} や自己効力 感26)が向上したことも明らかとなっている.本事例に おいては、洗濯や公共交通機関の利用など、これまで に1人での経験が乏しかった活動・参加の生活行為を, C事業所利用にあたり日々繰り返し実施した. その経 験を通じて, 各生活行為の中でターゲットとした認知 機能(言語機能,注意機能,遂行機能,視空間認知機 能、情報処理速度)が活用された結果、認知機能が高 まったと考える. また、認知機能の向上に伴い、1人 で遂行できる生活行為が増え,特に本事例が重要だと 考えていた自動車運転免許取得が、本事例の自己効力 感を高めた要因であったと推察する.

これまでの認知機能の予後に関する研究で、小児期を対象とした脳出血の研究では、発症2年後でも知的機能(作業記憶以外)が向上したことが報告されているが²⁷⁾、それ以降の経過を辿った研究はみられない、また、成人以降に発症した脳卒中の報告では、発症7ヶ月後から10年後の中で、言語機能(言語流暢性)、注意機能(視覚性注意)、遂行機能、視空間認知機能において変化を認めなかったことが報告されている²⁸⁾、本事例は、これまでの報告と異なり、認知機能が向上する経過を辿った。つまり、活動・参加を主とした作業療法は、認知機能にプラスの影響を与え、発症から長期経過した後天性小児失語症を含む高次脳機能障害のある人にとって有用である可能性が示された。

これまでの後天性小児失語症の言語機能に関する報告では、発症後 20 年経過した事例でも SLTA 上、成績の向上がみられたとの報告がある ⁶⁾. 本事例は、発症後 8 年と先行事例 ²⁷⁾ に比し経過は短いが、言語機能の向上を認めた。失語症ドリル課題だけでなく、C 事業所内の利用者や職員との社会的交流が、言語機能が向上した一因であると考える。

就労に関しては、C事業所内で報告・連絡・相談を 徹底するように伝えたことや、繰り返し実施した職場 実習や就職面接での経験から、徐々に社会的スキルや 職業スキルが向上し、新規就労に至ったと考える。これまでの研究で、失語症は社会参加を阻害し、QOLの 低下を招くことから、失語症のある人への社会参加の 支援の重要性が報告されている^{29,30)}.本事例において は、自動車運転免許取得や就労の達成、そして洗濯や 公共交通機関の利用など、社会参加に必要な生活行為 が自立に至ったことで、社会的役割を見出し、QOLの 向上につながったと考える。

今後の課題として、後天性小児失語症の社会参加に 関する報告は少ないため、今後事例を蓄積していくこ とで、後天性小児失語症のある人への理解が深まり、 社会参加の促進が図られることが期待される.

本報告は、単一事例を対象としているため、活動・参加を主とした作業療法が自動車運転免許取得、新規就労、そして認知機能や QOL に与える影響に関して一般化には限界がある。また、SS-QOL は一部の項目(「性格」、「動作」、「上肢機能」、「思考」²¹⁾、「家庭内生活」、「視覚」³¹⁾)で内的整合性の不十分さが指摘されている。該当項目の QOL の変化に関しては、結果内容を慎重に吟味し、判断する必要がある。そのほかに、今回、本事例に対して OT だけでなく、C 事業所内の生活支援員や C 事業所外の就労支援の専門職など、様々な支援機関が関わっていたため、本事例の変化は OT 単独の効果ではないと考える。今後、若年の

高次脳機能障害のある人の利用者が多い障害福祉サービス事業所において、OT の介入内容や介入頻度の相違が IADL や認知機能、QOL にどのような影響を及ぼすのかといった観点から、OT の効果を検証するなど、研究デザインの検討が必要である.

8. 結論

後天性小児失語症と注意障害などの高次脳機能障害を併存した事例に、洗濯や公共交通機関の利用、社会的交流などの活動・参加を主とした作業療法を実施した。その結果、発症8年経過後でも認知機能が高まり、自動車運転免許を取得するに至った。自動車運転免許の取得を機に、自己効力感が高まり、就職において複数社の企業で不採用になっても、意欲的に職場実習や就職面接に取り組んだ。それにより、社会的スキルや職業スキルが高まり、新規就労を達成した。つまり、発症から長期経過した後天性小児失語症を含む高次脳機能障害のある人に対し、活動・参加を主とした作業療法は、認知機能やIADLを向上させ、自己効力感やQOLにも寄与する可能性が示された。

9. 文献

- 1) 福迫陽子:後天性小児失語症について.音声言語 医学22:172-184,1981.
- 2) Kojima T, Mimura M, Auchi K, Yoshino F, Kato M: Long-term recovery from acquired childhood aphasia and changes of cerebral blood flow. J Neuroling 24: 96-112, 2011.
- 3) 宇野彰,狐塚順子,豊島義哉,春原則子,金子真人:小児失語症における回復の経過-SLTA総合評価尺度による分析-.高次脳機能研究24(4):303-314,2004.
- 4) Van Hout A: Acquired aphasia in children. Semin Pediatr Neurol 4(2): 102-108, 1997.
- 5) 進藤美津子,衛藤あや,市川聖子:後天性小児失 語症における言語・認知面の問題とその評価.神 経心理学24(1):61-69,2008.
- 6) 小嶋知幸, 柴田晴美:後天性小児失語例の 20 年の経過-臨床上の工夫と回復のメカニズム-(セミナーII:症例に学ぶ). 高次脳機能研究 38 (3):319-330, 2018.
- 7) Aarnio K, Rodríguez-Pardo J, Siegerink B, Hardt J, Broman J, et al: Return to work after ischemic stroke in young adults; A registry-based follow-up study. Neurology 91(20): e1909-

- e1917, 2018.
- 8) Matérne M, Strandberg T, Lundqvist LO: Risk markers for not returning to work among patients with acquired brain injury; A population-based register study. J Occup Rehabil 29(4): 728-739, 2019.
- 9) Cattelani R. Tanzi F. Lombardi F. Mazzucchi A: Competitive re-employment after severe traumatic brain injury; clinical cognitive and behavioural predictive variables. Brain Inj 16(1): 51-64, 2002.
- 10) 田中宏太佳, 蜂須賀研二, 田谷勝夫: 外傷性脳損傷の評価;職業復帰の観点から. Journal of clinical rehabilitation 10: 995-999, 2001.
- 11) Devos H, Akinwuntan AE, Nieuwboer A, Ringoot I, Van Berghen K, et al: Effect of simulator training on fitness-to-drive after stroke: a 5-year follow-up of a randomized controlled trial. Neurorehabil Neural Repair 24(9): 843-850, 2010.
- 12) Akinwuntan AE, De Weerdt W, Feys H, Pauwels J, Baten G, et al: Effect of simulator training on driving after stroke: a randomized controlled trial. Neurology 65(6): 843-850, 2005.
- 13) Devos H, Akinwuntan AE, Nieuwboer A, Truijen S, Tant M, et al: Screening for fitness to drive after stroke; a systematic review and meta-analysis. Neurology 76(8): 747-756, 2012.
- 14) 加藤貴志, 岸本周作, 井野辺純一, 稲垣敦: 脳損 傷者の実車運転技能に関連する神経心理学的検 査について; システマティックレビューとメタ分 析. 総合リハビリテーション 44(12): 1087-1095, 2016.
- 15) 加藤徳明, 佐伯覚, 蜂須賀研二: 高次脳機能障害 と 自 動 車 運 転 . Monthly book medical rehabilitation 220: 79-85, 2018.
- 16) 佐藤卓也: 失語症者の自動車運転再開支援リハビリテーション. 高次脳機能研究 38(2):149-154, 2018.
- 17) 奥野隆司, 井上拓也, 吉田希, 仲野剛由, 西岡拓 未, 他:失語症患者の自動車運転再開支援 6 症 例の検討. 日本交通科学学会誌 18 (1): 24-31, 2018.
- 18) 安部光代, 鈴木匡子, 岡田和枝, 三浦利奈, 藤井 俊勝ら: 前頭葉機能検査における中高年健常日本 人データの検討 -Trail Making Test, 語列挙, ウィスコンシンカード分類検査 (慶応版) -. 脳神経

- 56:567-574, 2004.
- 19) 横山和仁, 荒記俊一: 日本語版 POMS 手引. 金子書房, 1994, pp.5-29.
- 20) 成田健一,下仲順子,中里克治,河合千恵子,佐藤眞一ら:特性的自己効力感尺度の検討-生涯発達的利用の可能性を探る・.教育心理学研究 43 (3):306-314, 1995.
- 21) 毛利史子, 斎藤和夫, 石割佳恵, 奥平れい子, 長 光恵ら: 日本語版 Stroke Specific QOL (SS-QOL) の作成と慢性期脳卒中者の QOL 評価. 総合リハ 32 (11): 1097-1102, 2004.
- 22) 菊池章夫, 堀毛一也: 社会的スキルの心理学. 川 島書店, 1994, pp.177-183.
- 23) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 障害者職業総合センター: ワークサンプル幕張版 (MWS) のご紹介. (オンライン), 入手先 〈 http://www.nivr.jeed.or.jp/research/kyouzai/2 1_2_MWS.html〉, (参照 2019-12-2)
- 24) Escher AA, Amlani AM, Viani AM, Berger S: Occupational therapy in an intensive comprehensive aphasia program; Performance and satisfaction outcomes. Am J Occup Ther 72(3): 7203205110p1-7203205110p7, 2018.
- 25) Wolf TJ, Polatajko H, Baum C, Rios J, Cirone D, et al: Combined cognitive-strategy and task-specific training affects cognition and upper-extremity function in subacute stroke; An

- exploratory randomized controlled trial. Am J Occup Ther 70(2): 7002290010p1-7002290010p10, 2016.
- 26) Poulin V, Korner-Bitensky N, Bherer L, Lussier M, Dawson DR: Comparison of two cognitive interventions for adults experiencing executive dysfunction post-stroke; a pilot study. Disabil Rehabil 39(1): 1-13, 2017.
- 27) Murphy LK, Compas BE, Gindville MC, Reeslund KL, Jordan LC: Cognitive functioning over 2 years after intracerebral hemorrhage in school-aged children. Dev Med Child Neurol 59(11): 1146-1151, 2017.
- 28) Elgh E, Hu X: Dynamic trajectory of long-term cognitive improvement up to 10 years in young community-dwelling stroke survivors: A cohort study. Front Neurol 10: 1-10, 2019.
- 29) 大畑秀央, 吉野眞理子: 失語のある人の参加, 環境因子, 健康関連 QOL についての検討-CIQ, CHIEF, SAQOL-39 の日本語版による分析・高次脳機能研究 35 (4): 344-355, 2015.
- 30) Lee H, Lee Y, Choi H, Pyun SB: Community integration and quality of life in aphasia after stroke. Yonsei Med J 56(6): 1694-1702, 2015.
- 31) 問川博之,新藤恵一郎,和田勇治,内川研,LIU Meigen: 脳卒中特異的 QOL スケールに関する 検討. 臨床リハ 14 (7): 684-689, 2005.