

厚生労働行政推進調査事業費補助金  
障害者政策政策総合研究事業  
失語症の障害特性を考慮した適切な障害認定基準の作成に関する調査研究  
令和2年度 総括・分担研究報告書  
研究代表者 三村 將  
令和3（2021）年 5月

## 研究報告書目次

### 目 次

#### I . 総括研究報告

失語症の障害特性を考慮した適切な  
障害認定基準の作成に関する調査研究 ----- 1

三村 將

(資料) アンケートアプリの利用方法1.2

#### II. 分担研究報告

失語症の身体障害認定基準及び  
障害福祉サービスへのニーズに関する研究 ----- 30

種村 純

#### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 40

### 別紙3

#### 厚生労働行政推進調査事業費補助金

#### 障害政策総合研究事業

#### 総括研究報告書

#### 失語症の身体障害者認定基準および障害福祉サービスへのニーズに関する研究

研究代表者 三村 將 慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室 教授

研究分担者 種村 純 川崎医療福祉大学リハビリテーション学部 特任教授

研究協力者 斎藤 文恵 慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室

研究協力者 小西 海香 慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室

研究協力者 立石 雅子 一般社団法人 日本言語聴覚士協会

研究協力者 船山 道隆 足利赤十字病院精神科

研究協力者 中川 良尚 江戸川病院リハビリテーションセンター

研究協力者 浦野 雅世 横浜市脳卒中神経・脊椎センターリハビリテーション部

研究協力者 藤永 直美 東京都リハビリテーション病院リハビリテーション部

研究協力者 大住 雅紀 霞が関南病院リハビリテーション部

#### 研究要旨

失語症者のQOL、社会参加、社会参加の阻害因子に関する質問紙評価を行った。これまでの27名の研究参加登録者は、知的機能や注意・記憶機能の保たれた軽度～中等度の失語症であり、運動麻痺がないかもしくはあっても軽度の成人患者である。失語症者の平均年齢は60歳を超え、退職者が多いが、介護サービスの利用は少ない。これらの患者では、QOLは比較的高いものの、社会参加は家庭内の家事にとどまり、趣味や友人との外出の機会や労働あるいはボランティアの機会は少ない。今後、200例を目標症例数として、主に退職前の重度失語症者を含む研究協力者を募り、失語症者および介護者の質問紙回答から生活機能制限と福祉ニーズ・福祉サービス利用の実態を明らかにする。最終的には、最新の医学的知見と各種要望等を踏まえた身体障害者認定基準見直しの具体案を提言するとともに、障害福祉データの利活用を推進することを目的とする。

#### A. 研究目的

失語症は脳血管障害や頭部外傷、神経変性疾患をはじめ、さまざまな病因によって生

じる代表的な高次の神経機能障害であり、現行の保険福祉制度のもとでは身体障害者手帳の対象疾患である。平成26-28年度

の厚生労働科学研究「失語症患者の障害者認定に必要な日常生活制限の実態調査及び実数調査等に関する研究」(研究代表者 飯島節 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局局長)では、全国の失語症新規発生数は年間およそ 6 万人と推定され、その中の 3 万 6 千人程度が障害程度を問わず後遺症を遺すとされている。言語は人間にとってもっとも重要なコミュニケーションの手段であり、言語が障害される失語症者においては、当然ながら対人コミュニケーションを含めた日常生活や社会生活が大きく障害される。当事者および家族の生活困難度・困窮度も大きいと考えられる。しかしながら、失語症は身体障害者障害程度等級表においては、「音声機能、言語機能又はそしやく機能の障害」に分類されるが、この障害領域は他の身体障害領域とは質的に大きく異なっている。さらに、「音声機能、言語機能又はそしやく機能の喪失」が 3 級、「音声機能、言語機能またはそしやく機能の著しい障害」が 4 級となっているが、この 2 等級のみであり、2 級より上、あるいは 5 級よりも下の等級は存在しない。

身体障害の他の領域、特に「上肢・下肢・体幹の肢体不自由」においては「機能の著しい障害」、あるいは「心臓・じん臓・呼吸器・ぼうこう・直腸・小腸・ヒト免疫不全ウィルスによる免疫・肝臓の機能障害」においては、「日常生活が極度に制限されるもの」が 2 級相当とされるのに対し、失語症が該当する「音声機能、言語機能」に

おいては機能の「喪失」が 3 級、さらに「機能の著しい障害」が 4 級相当であり、失語症による障害の評価が厳しくなっている。本研究では、現行の失語症者の障害程度区分が妥当であるかについて、改めて検討することを目的とする。

## B. 研究方法

失語症を有する成人およびその介護者へ質問紙を用いて、失語症による日常生活や社会参加への困難さを聴取し、失語症の重症度や知的機能、注意や記憶などの認知機能、発症からの年数などの個別要因などの因子によってどのように影響を受けているのかを多変量解析の手法を用いて明らかにする。

これまでの数少ない失語症者の QOL や社会参加についての研究では、失語症者の職業復帰率は低く、17.7%と報告されている(佐藤ら, 1987)。ただし、復職に影響するものは上肢機能であり、失語症よりも身体障害によって就労が困難になっていることが示された。また、軽度から中等度の失語症者の社会参加、環境因子、健康関連 QOL を調べた研究では、失語症は健康 QOL のみ関連し、社会参加はむしろ身体機能による影響を受けることが報告されている(大畑と吉野, 2015)。しかし、研究対象は重度の失語症者を含まず、症例数も限られていたために失語症による社会参加の低下が示されなかつたと考えられる。一方、失語症者では発症前後で対人交流の推定人数は 10 分の 1

程度に減少することが示されている（船山と中川, 2016）。そのため、失語症による社会参加の度合いや復職への影響を調べるには、重度失語症、運動麻痺の少ない失語症者へ QOL や日常生活上の困難さの指標となる評価および質問紙を実施する必要がある。

今回、データ収集からデータ解析までの過程を迅速化するため、被検者のデータと質問紙への回答をタブレットに直接入力し、データを Excel ファイルにエクスポートできるアプリの開発を行った（添付資料 1, 2 参照）。

#### 実施機関および研究責任者

慶應義塾大学病院精神神経科学教室(研究主体) 三村 將（教授）  
川崎医療福祉大学リハビリテーション学部言語聴覚療法学科/川崎医科大学附属病院リハビリセンター（症例リクルート）  
種村 純  
一般社団法人日本言語聴覚士協会(研究協力・データ結果解釈) 立石雅子  
足利赤十字病院精神科（症例リクルート）  
船山道隆  
江戸川病院リハビリテーション科(症例リクルート) 中川良尚  
横浜市脳卒中・神経脊椎センターリハビリテーション部（症例リクルート）浦野雅世  
東京都リハビリテーション病院リハビリテーション部（症例リクルート）藤永直美  
霞ヶ関南病院リハビリテーション部(症例リクルート) 大住雅紀

#### 主要評価項目

- ① Frenchay Activities Index (FAI) : IADL の指標
- ② Community Integration Questionnaire (CIQ) : 社会参加の指標
- ③ Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQOL-39) : QOL の指標
- ④ Craig Hospital Inventory of Environmental Factors (CHIEF) : 失語症のために社会参加へ阻害となる因子の指標
- ⑤ Life stage Aphasia Quality of Life scale-11 (LAQOL-11) : 重度失語症者に対する QOL の指標

以下の因子を要因として解析を検討する

- ① Demographic : 年齢、性別、失語症発症からの年数、失語症の原因疾患など
- ② 失語症重症度
- ③ コミュニケーション能力
- ④ ADL
- ⑤ 知的機能および認知機能

その指標：

失語症重症度：標準失語症検査 Standard Language Test for Aphasia (SLTA) 、 Boston Diagnostic Aphasia Examination  
コミュニケーション能力検査：CADL 実用コミュニケーション能力検査（短縮版）、 CADL 家族用質問紙  
ADL : Functional Independence Measure (FIM)

知的機能および認知機能 : Raven's Coloured Progressive Matrices (RCPM)、視覚性抹消検査 (Clinical Assessment for Attention; CAT の下位検査)、図形の記憶 (Wechsler Memory Scale-Revised; WMS-R の下位検査)

上記に挙げた要因(交絡因子)が結果に影響されると想定され、独立変数として解析に組み込むことでこれらの因子の影響を調整する。ただし、すべての因子を組み込むことは困難な可能性がある。その場合は論文化する際の本研究の限界として記述する予定である。

### 研究対象者

研究対象者となる可能性のある集団の全体 慶應義塾大学病院、川崎医療福祉大学リハビリテーション学部言語聴覚療法学科/川崎医科大学附属病院リハビリセンター、足利赤十字病院、江戸川病院、横浜市脳卒中・神経脊椎センター、東京都リハビリテーション病院、霞ヶ関南病院の7施設における入院・外来・在宅の失語症を有する患者とその主たる介護者。

### 選択基準

失語症者の年齢は 20 歳～85 歳まで、失語症の病因は脳血管障害、頭部外傷、脳炎、代謝性疾患など、非進行性の脳病変によるもの。肢体不自由による身体障害の併存の影響を除外するため、運動麻痺はなし、もしくはあっても軽度なものに限る。介護者は失語症者の家族およびそれ以外の日常

生活の様子を最もよく知る者。

### 除外基準

失語症の病因が変性性認知症など、進行性の脳病変によるものは除外する。

### 予定する研究協力者数およびその算出根拠

200 例。

これまでの失語症者のコミュニケーション能力や QOL、社会参加への研究では症例数が多くても 60 例程度であるため、より多数例で検討することが望ましい。

### 各研究機関の登録予定数(最大登録予定数)

慶應義塾大学病院 10 名

足利赤十字病院精神科 30 名

江戸川病院リハビリテーション科 30 名

横浜市脳卒中・神経脊椎センター 30 名

東京都リハビリテーション病院 30 名

霞ヶ関南病院リハビリテーション部 30 名

川崎医療福祉大学リハビリテーション学部言語聴覚療法学科/川崎医科大学附属病院リハビリセンター 40 名

### **C. 研究結果と考察**

現在までの研究参加登録者は 27 名であり、24 名が質問紙に回答した。被検者の年齢は 27 歳～80 歳 (平均年齢 63.19 歳、SD: 13.40)、男性 19 名女性 8 名である。失語症を発症して平均 42.96 (SD: 48.62) ヶ月経過している (表 1)。失語症の原因疾患は

脳梗塞 16 例、脳出血 7 例、くも膜下出血 4 例（図 1）、失語症のタイプは Broca 失語 4 例、Wernicke 失語 7 例、伝導失語 1 例、健忘失語 8 例、その他 7 例（混合性失語、軽度流暢性失語および失読失書など）（図 2）、失語症の重症度は SLTA 総合評価得点平均 7.74 (SD: 2.71) /10 （図 3）、Boston Diagnostic Aphasia Examination 平均 3.2 (SD: 1.22) /5 （図 4），短縮版 CADL による実用コミュニケーション能力検査予測得点平均 102.76 (SD: 24.81)、予測によるコミュニケーション・レベルの判定平均 4.17 (SD: 1.17) であり、失語症の重症度は概ね中等度～軽度であった。麻痺の程度は麻痺なしが 22 例（図 5）、上肢の運動機能はほぼ全例实用手、補助手と廢用手それぞれ 2 例のみであり、運動麻痺の程度は低かった。被検者のうち 8 例は身体障害者手帳を取得していた。就労状況は就労している被検者が 8 例（うち一般就労 3 例、就労継続支援 A1 例、就労継続支援 B2 例、障害者雇用 1 例、不明 1 例）、就労していない被検者が 10 例、退職後が 9 例であり、半数以上が就労という主な社会参加はしていない状況であった（図 6）。介護サービスの利用は低く、デイサービス利用者が 2 例、訪問リハビリ利用者が 2 例にとどまった。

認知機能においては、知的機能の指標である RCPM の正答数、視覚性注意機能の指標である CAT Visual cancellation task の正答数、視覚性記憶機能の指標である

WMS-R 図形の記憶の正答数はいずれの平均値も満点に近く、明らかな認知機能低下を認めなかった。

失語症者の QOL の指標である SAQOL-39 では Physical score は 4.71/5 であり、相対的に Energy score (3.25/5) は低かった。質問項目が重度失語症者にも回答が得られやすい LAQOL-11 においては、80.5/110 の比較的高い得点であった。

CIQ による社会参加の程度は、家庭統合 (5/10)、社会統合 (4/12)、生産性 (1/7) であり、家庭内での家事参加は相対的に高いものの、レジャーなどの外出を行う社会統合やさらに就労などの生産性は低い値にとどまった。

しかしながら、阻害因子の尺度である CHIEF の結果は物理・建築物 (1.5) よりサービス・援助 (1.0) のみであり、その他の政策・方針、仕事・学校、態度・支援のいずれも得点 0 であり、社会参加の阻害となる因子は明らかではなかった。

これまでの約 25 名の研究参加者は運動麻痺がほとんどないか、あっても軽度であり、失語症の重症度は中～軽度であった。失語症者は言語障害のみであり、知的機能や注意・記憶機能には問題はなかった。約 3 分の 1 の失語症者が身体障害者手帳を取得しており、約 3 分の 1 の失語症者が一般就労を含め何らかの就労をしている。つまり、半数以上が退職後を含め就労しておらず、

介護サービスの利用もほとんどしていなかった。

これまでの失語症者の QOL は比較的高く、身体機能には問題ないが、疲労感によって休憩を要したり、やりたいことができないと感じたりしていることが明らかとなつた。社会参加の程度は、家庭内の家事に携わることはあっても友人との外出や趣味、金銭管理は相対的にしておらず、仕事やボランティアはさらに行っていなかつた。しかしながら、CHIEF による質問紙では社会参加の阻害因子は今のところ明らかになつてはいない。

#### D. 結論

目標症例数は 200 例であり、現在のところ約 15%達成している。これまでの研究参加登録者は運動麻痺がないか、あってもごく軽度なものに限られているが、失語症の重症度は中度～軽度である。平均年齢が 60 歳を超えており、退職後の失語症者が多い。これらの失語症者では QOL は比較的高いものの、社会参加の程度は低い。

当該年度は COVID-19 の影響を受け、十分な症例エントリができなかつたが、今後も複数施設から参加者を募集し、データ収集を進めながら、質問紙回答の集計を実施していく予定である。特に、退職前に失語症を発症した、年齢の低い、重度の失語症者の研究参加が望まれる。

また、今後、失語症者の介護者による評価結果も解析を行う。

#### E. 健康危惧情報

無し

#### F. 研究発表

論文発表・学会発表無し

#### G. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む。）

1. 特許取得 無し
2. 実用新案登録 無し
3. その他 無し

#### 引用文献

1. 船山道隆, 中川良尚. 失語症者の対人交流はどれだけ減るか. 臨床神経心理 2016 ; 27 : 15-19.
2. Kamiya A, Kamiya K, Tatsumi H, Suzuki M, Horiguchi S. Japanese adaptation of the stroke and aphasia quality of life scale-39 (SAQOL-39): comparative study among different types of aphasia. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2015; 24(11): 2561-2564.
3. Simmons-Mackie N, Kagan A, Victor JC, Carling-Rowland A, Mok A, Hoch JS, Huijbregts M, Streiner DL. The assessment of living with aphasia: reliability and construct validity. Int J Speech Lang Pathol. 2014; 16(1): 82-94.
4. 佐藤ひとみ, 遠藤尚志, 保坂敏男, 長

谷川恒雄. 失語症者の職業復帰. 失語症研究 1987; 7: 19.

5. 鈴木朋子. 失語症者の生活評価尺度開発のために -ALA (Assessment for Living with Aphasia) 使用の試み-. 健康医療科学研究. 2014;4;59-71
6. 大畠修央, 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. 高次脳機能研究 2015; 35: 344-355.

表1 Demographic data

性別	男性 19・女性 8
年齢（歳）	平均 $63.19 \pm 13.40$ (範囲: 27~80)
利き手	右 26・左 1
発症後経過月数（ヶ月）	平均 $42.96 \pm 48.62$ (範囲: 2~232)

図1. 失語症の原因疾患

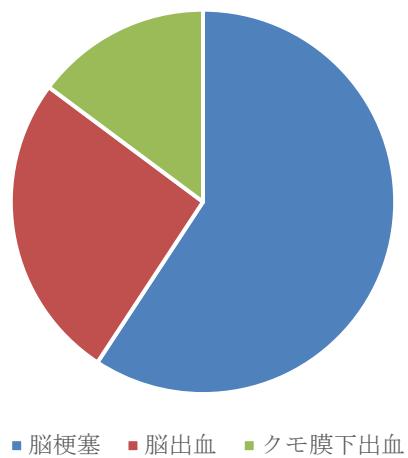


図2. 失語症タイプ

■Broca失語 ■Wernicke失語 ■伝導失語 ■健忘失語 ■その他

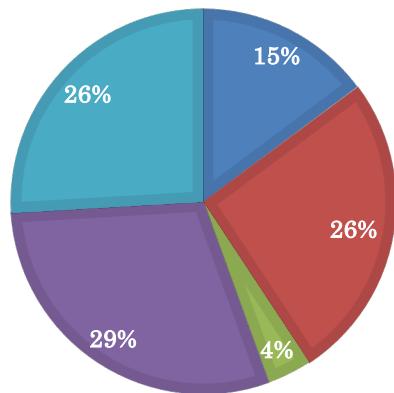


図3. SLTA総合評価得点

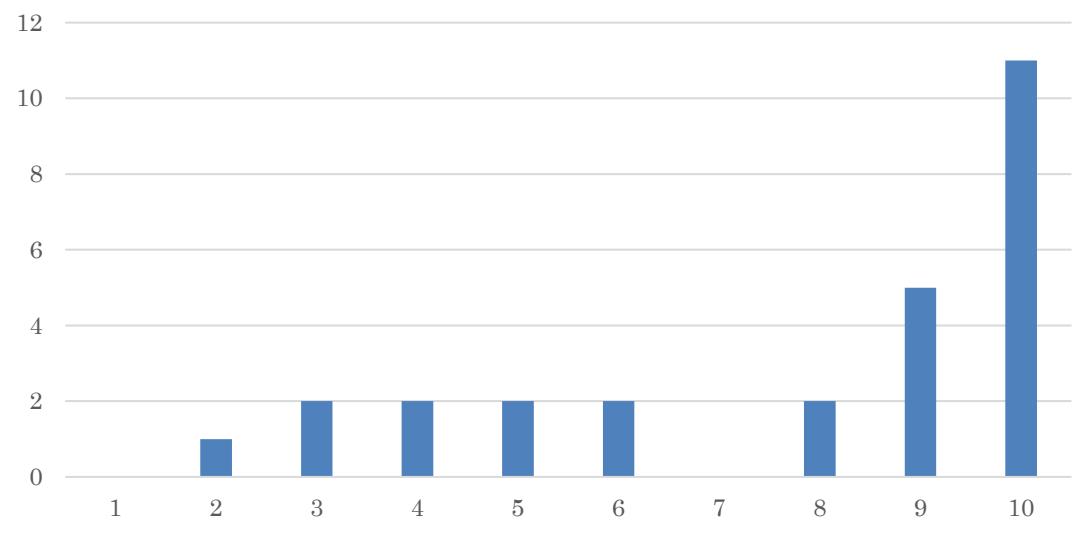


図4. Boston Diagnostic Aphasia Examination

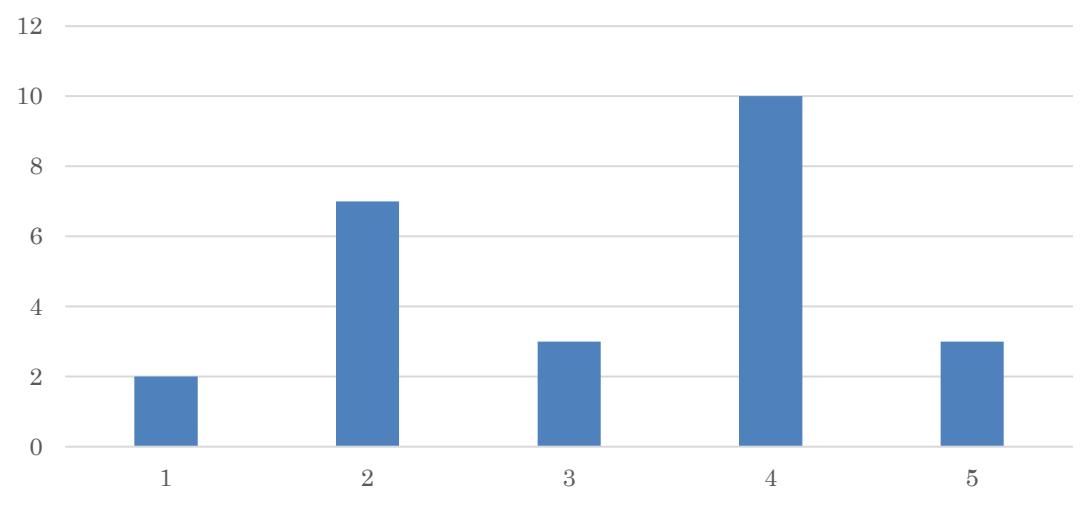


図5. 運動麻痺

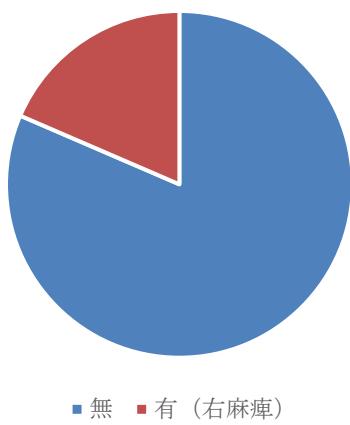


図6. 就労状況

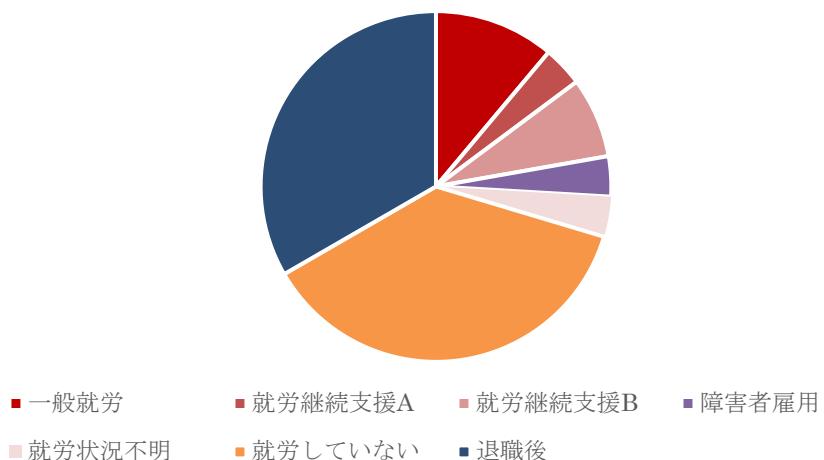


図7. 介護サービス利用状況

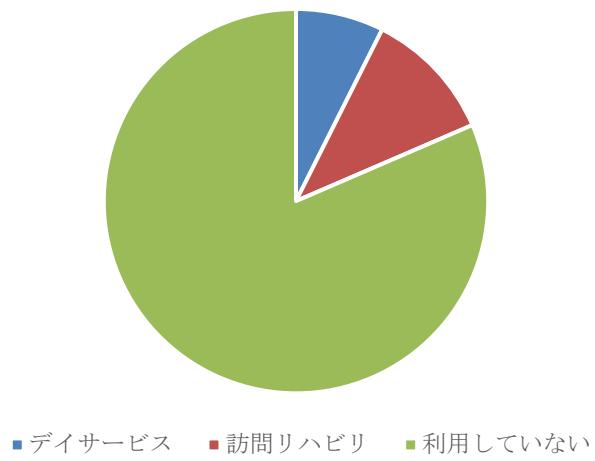


表2. 認知機能検査結果

Raven's Colored Progressive Matrices	$29.59 \pm 5.79$	/36
CAT Visual cancellation task	$55.88 \pm 1.87$	/57
WMS-R 図形の記憶	$5.63 \pm 1.79$	/10

表3. 質問紙結果

		中央値	四分位偏差
SAQOL-39	総合得点	3.87	0.49
	Physical score	4.71	0.34
	Communication score	3.71	0.79
	Psychosocial score	3.27	0.68
	Energy score	3.25	0.94
LAQOL-11		80.5	8.75
CIQ	総合スコア	12	2.75
	家庭統合	5	2.75
	社会統合	4	2
	生産性	1	1
CHIEF	総合得点	4	16
	政策・方針	0	1.5
	物理・建築物	1.5	2.75
	仕事・学校	0	4
	態度・支援	0	1.5
	サービス・援助	1	2.5
FAI		20	5.5

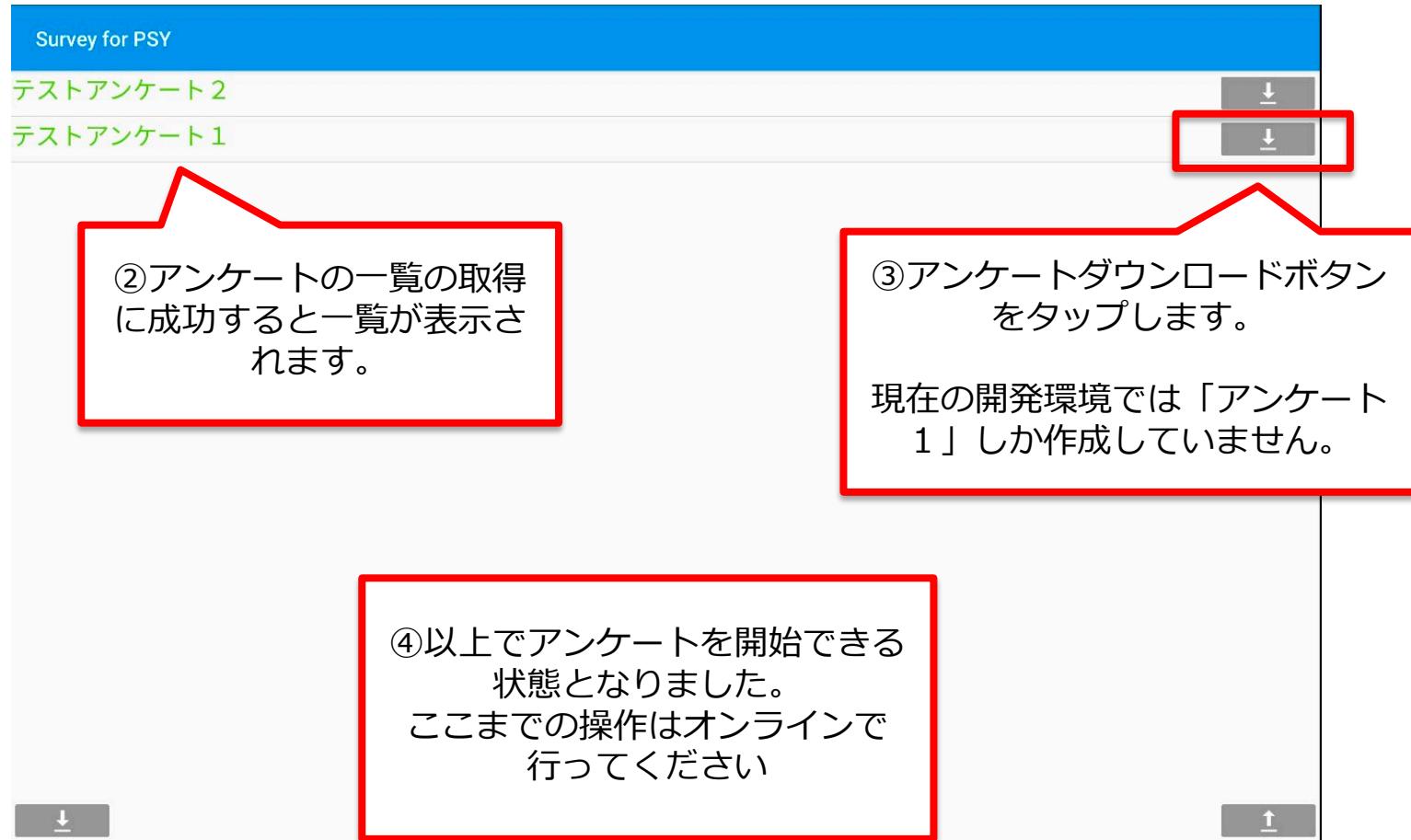


アンケートアプリ利用マニュアル

# アプリ利用方法1



「Survey for PSY」を起動してください。

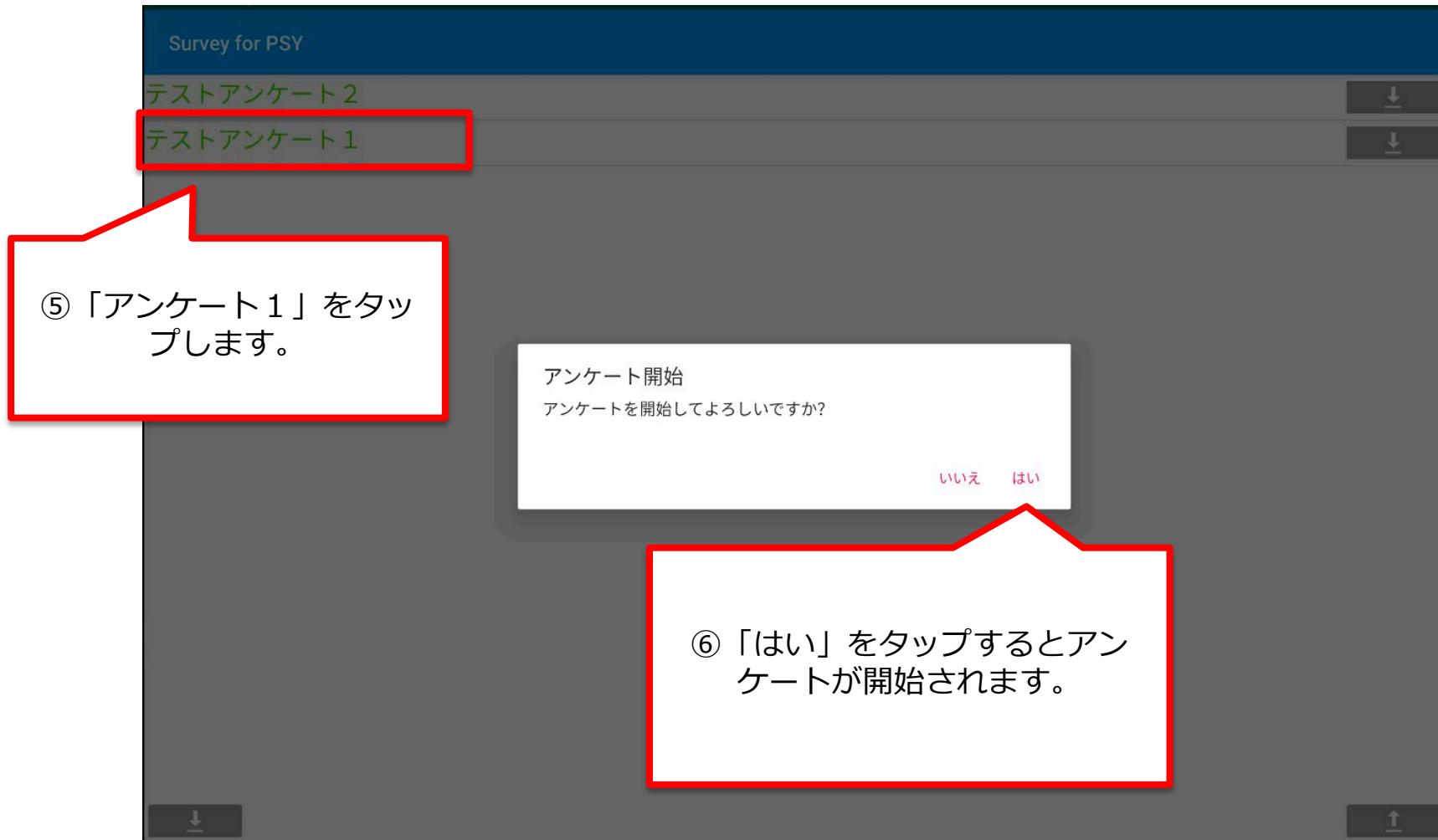


\* 実際には各質問紙（患者さん用・介護者様用）が表示されます

## アプリ利用方法2



※この画面以降はオフラインでも利用可能です。



\* 実際には各質問紙（患者さん用・介護者様用）が表示されます

# アプリ利用方法3



※この画面はオフラインでも利用可能です。

メニューオフ

The Stroke and Aphasia Quality of Life Scale

SAQOL-39

次へ

メニューオフ

かこしゅうかん こんなん

過去1週間において、どのくらい困難でしたか？

くつひも むす 靴紐を結ぶこと

全くできなかった

多くの問題あり

いくつか問題あり

わずかに問題あり

全く問題なし

選択肢がある場合は選択後にタップ可能となります。

次へ

# アプリ利用方法 4



※この画面はオフラインでも利用可能です。

The image consists of three vertically stacked screenshots of a mobile application. The top screenshot shows the title screen with 'The Stroke and Aphasia Quality of Life Scale' and 'SAQOL-39'. A red box highlights the '次へ' (Next) button. The middle screenshot displays a survey question: '過去1週間において、どのくらい困難でしたか?' (How difficult was it over the past week?). It includes an illustration of hands tying a shoelace and five response options: '全くできなかった', '多くの問題あり', 'いくつか問題あり', 'わずかに問題あり', and '全く問題なし'. A red box highlights the '選択肢がある場合は選択後にタップ可能となります。' (If there are selection options, they become tapable after selection) note. The bottom screenshot shows the final survey results: '終わりです。' (It's over.) and 'お疲れ様でした。' (Thank you for your hard work.). A red box highlights the '終了' (End) button.

⑦ 「次へ」をタップすると次の画面に進みます。

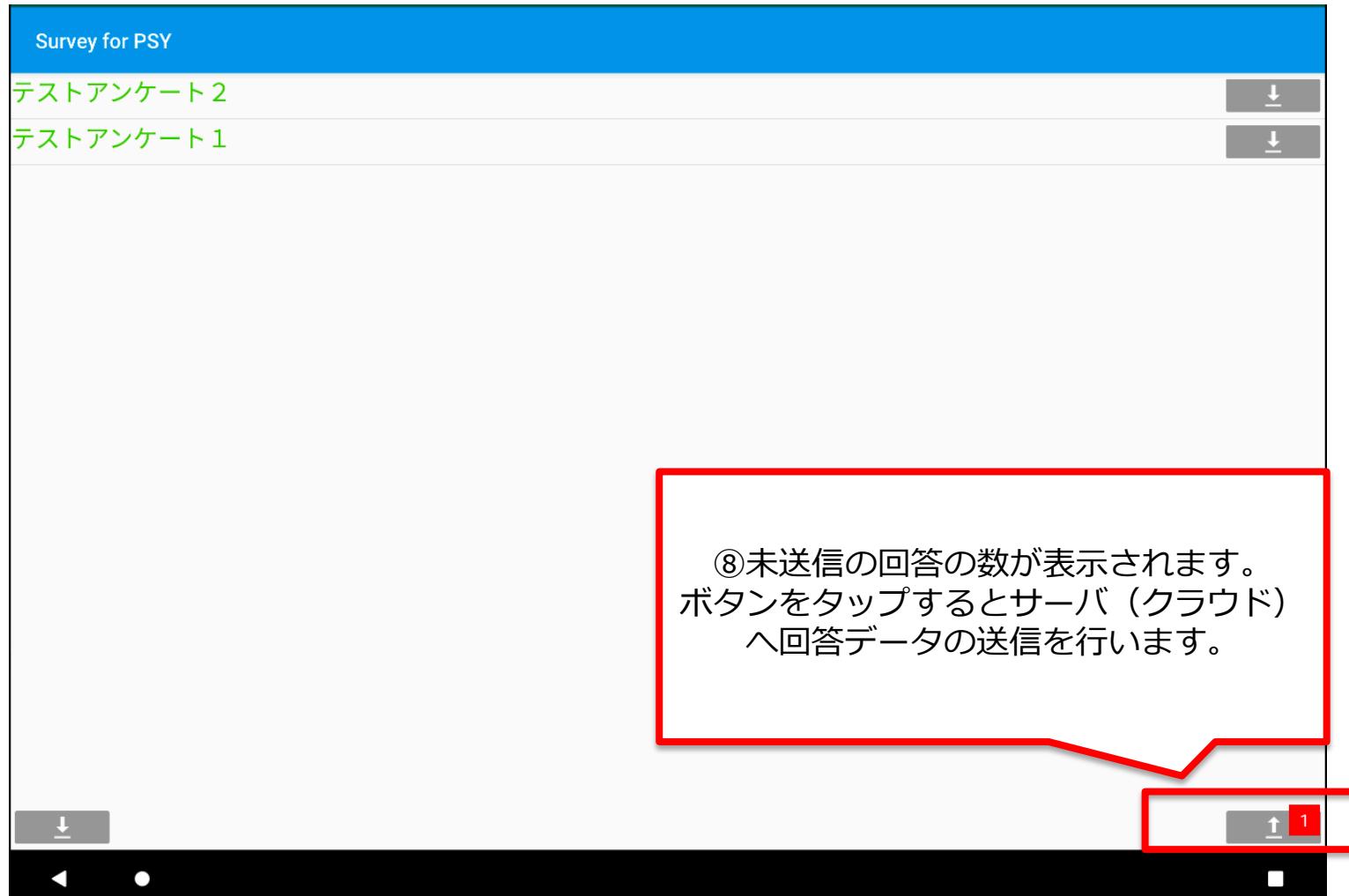
選択肢がある場合は選択後にタップ可能となります。

終了ボタンでアンケートが終わりトップ画面に戻ります。

## アプリ利用方法 5



※オンラインで操作を行ってください。



\* 実際には各質問紙（患者さん用・介護者様用）が表示されます

# 管理画面利用方法 1



※Webブラウザで操作を行ってください。

<https://aphasia.kiu.co.jp/>

\* IDとパスワードは個人のものを入力してください

## アンケートアプリ管理画面

### ログイン development

一定時間接続がなかったためログインできませんでした。

kihara@kiu.co.jp

入力内容を保存する

Kfafi39.1afda

①ID: kihara@kiu.co.jp  
パスワード: Kfafi39.1afda

上記入力後ログインを押してください。

ログイン

Copyright © PSY. All rights reserved.

# 管理画面利用方法 2



## アンケートアプリ管理画面

アンケート一覧 回答一覧 質問一覧

### 回答一覧

アンケートID

設問番号

回答者ID

削除も表示

Q 検索する

### 回答一覧

◀ 1 2 3 ▶ »

ID

アンケートID

設問番号

78

1

21

2020-07-31

12:18:06

77

1

20

5

2020-07-31

12:18:06

②回答一覧を押すとアプリから送信された回答の一覧が表示されます。

③アンケートIDなどを指定して検索することも可能です。  
CSVダウンロード機能を追加する予定です。

# アンケートアプリ使用法

- 管理画面<https://aphasia.kiu.co.jp/>にログインする  
※アンケートアプリ利用マニュアル p 8参照
- 被検者の登録を行う  
※タブレットに保存した質問紙回答をアップロードするには、まず被検者IDを登録する必要があります

# ログイン後画面

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://aphasia.kiu.co.jp/formlist.php>. The page title is 'アンケートアプリ管理画面'. On the right side, there are three tabs: 'アンケート一覧', '回答者一覧' (which is highlighted with a red box), and '回答一覧'. A large red speech bubble points to the '質問紙一覧が表示されます' (Questionnaire list is displayed) text above the search bar. Another red speech bubble points to the '各被検者の全ての回答が見られます' (All responses of each examinee can be seen) text below the search bar. The main content area is titled 'アンケート一覧' and contains fields for '公開日' (Publication date) and '名称' (Name), along with a checkbox for '削除も表示' (Show deletion). A blue button labeled 'Q 検索する' (Search) is visible. Below this is another section titled 'アンケート一覧' with a table header row containing columns for 'ID', '名称', '質問数', '開始日', '終了日', '最終更新日', and '削除'. The bottom right corner of the page shows '1~10/10件'.

ログインするとこの画面が表示されます  
「回答者一覧」をクリックします

# 被検者登録を行う

回答者一覧

新規登録

回答者ID 検査実施日

削除も表示

ダウンロード 検索する

回答者一覧

1~2/2件

ID	性別/年齢	検査実施日	最終更新日	削除
<a href="#">11117</a>	男 / 27	2020-07-07 ~ 2020-07-21	2020-09-18 05:22:58	<a href="#">削除する</a> <a href="#">回答一覧</a>
<a href="#">11116</a>	男 / 80	2020-02-17 ~ 2020-09-24	2020-09-24 05:22:58	<a href="#">削除する</a> <a href="#">回答一覧</a>

新規登録をクリックします

# 被検者登録を行う

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://aphasia.kiu.co.jp/res\\_edit.php](https://aphasia.kiu.co.jp/res_edit.php). The page title is 'アンケートアプリ管理画面'. In the center, there's a form titled '回答者 新規登録'. The form fields include:

- ID 必須 (Input field)
- 同意取得日 (Input field)
- 検査実施日 (Input field) ~ (Input field)
- 性別  男  女  その他
- 実施年齢 (Input field)
- 利き手  左  右 (矯正:  有  無)

Two callout boxes highlight specific features:

- A pink callout box labeled 'フリーコメント欄' (Free comment section) points to the 'comment' input field.
- A larger pink callout box labeled '認知機能検査結果短縮版CADL(自動計算)' (Shortened version of CADL for cognitive function examination results (Automatic calculation)) points to the 'examination' input field.

被検者情報を入力します

(Wordファイル 基礎情報記入用紙・Excelファイル 基礎検査記録用紙)  
一度に全ての情報が揃っていなくても登録できます（登録後に編集可）

# 被検者登録を行う

失語症のタイプ

Broca失語  Wernicke失語  伝導失語  超皮質性運動失語  
 超皮質性感覚失語  超皮質性混合性失語  健忘失語  全失語  
 その他 (  )

麻痺

なし  左  右  両方 /  上肢  下肢  両方

移動手段

独歩  杖  車椅子

上肢

実用手  補助手  廃用手

FIM

合計点  /126

移乗（ベッド・椅子・車椅子）

/7

介護者

配偶者  親  子  弟兄  
 その他 (  )

障害者手帳取得

有  無  
有の場合：  
 身体障害者手帳  級



移動手段・上肢の回答が未入力だとLAQOL-11の結果が表示されません  
(タブレットでのLAQOL-11の移動手段・上肢についての質問は省略されています)

# 被検者情報を追加する

ID	性別/年齢	検査実施日	最終更新日	削除
<a href="#">11117</a>	男 / 27	2020-07-07 ~ 2020-07-21	2020-09-18 05:22:58	<a href="#">削除する</a> <a href="#">回答一覧</a>
<a href="#">11116</a>	男 / 80	2020-02-17 ~ 2020-09-24	2020-09-24	<a href="#">削除する</a> <a href="#">回答一覧</a>

情報を追記したい被検者のIDをクリックすると編集画面に移ります  
下にスクロールすると「アンケート回答状況」（結果）が表示されます  
(タブレットでの回答をアップロード後)

# 回答を修正する

← → ⌂ https://aphasia.kiu.co.jp/res.php?id=1

タブレットで回答を修正できなかった場合、管理画面で回答を修正します  
タブレットでは「戻る」ボタンを使って回答を修正できます

## アンケート回答状況

回答者ID	アンケート	回答日時	回答者	回答数	
<a href="#">11116</a>	1 / SAQOL-39男性患者さん用	2020-08-31 11:45:00 ~ 2020-08-31 12:12:43		39 / 39	<a href="#">回答詳細</a>
	平均 : 3.26 / Physical : 3.76 / Communication : 2.29 / Psychosocial : 3.18 / Energy : 3				<a href="#">削除</a>
<a href="#">11116</a>	4 / LAQOL-11患者さん用	2020-09-24 13:20:30 ~ 2020-09-24 13:22:28		9 / 9	<a href="#">回答詳細</a>
	合計 : 73				<a href="#">削除</a>
<a href="#">11116</a>	5 / CIQ患者さん用	2020-08-31 17:04:32 ~ 2020-08-31 17:05:38		15 / 15	<a href="#">回答詳細</a>
	総合スコア : 8 / 29 (家庭統合 : 5 / 10 社会統合 : 2 / 12 生産性 : 1 / 7)				<a href="#">削除</a>
<a href="#">11116</a>	7 / CHIEF患者さん用	2020-08-31 12:33:00 ~ 2020-08-31 12:36:56		25 / 25	<a href="#">回答詳細</a>
	総合得点 : 12(0.48) / 政策・方針 : 0(0) / 物理・建造物 : 2(0.33) / 仕事・学校 : 0(0) / 態度・支援 : 3(0.6) / サービス・援助 : 7(1)				<a href="#">削除</a>

修正したい質問紙の「回答詳細」をクリックします

# 回答を修正する



The screenshot shows a list of survey responses from a URL: https://aphasia.kiu.co.jp/replylist.php?res\_survey\_id=1. The page displays 39 items, with the current page being page 1 of 2. The columns include ID, アンケートID (Survey ID), 設問番号 (Question Number), 回答者ID (Respondent ID), 設問名 (Question Name), 回答 (Response), and 最終更新日 (Last Updated Date). The response at index 38 is highlighted with a red box around its '編集' (Edit) button.

ID	アンケートID ID	設問番号	回答者ID	設問名	回答	最終更新日	操作
39	1	39	<a href="#">11116</a>	言葉の問題が自分の社会生活を妨げていると感じた	3	2020-08-31 12:12:37	<a href="#">編集</a>
38	1	38	<a href="#">11116</a>	体調が自分の社会生活を妨げていると感じた	3	2020-08-31 12:12:30	<a href="#">編集</a>
37	1	37	<a href="#">11116</a>	望むほど十分には友人に会えなかった	2	2020-08-31 12:12:25	<a href="#">編集</a>
36	1	36	<a href="#">11116</a>	望むほど十分には趣味やレクリエーションができなかつた	3	2020-08-31 12:12:15	<a href="#">編集</a>
35	1	35	<a href="#">11116</a>	望むほど十分には外出できなかつた	3	2020-08-31 12:11:13	<a href="#">編集</a>
34	1	34	<a href="#">11116</a>	自分の言葉の問題が、家族との生活の妨げになつてゐる感じた	2	2020-08-31 12:11:05	<a href="#">編集</a>

修正したい質問の「編集」をクリックします

# 注意点

- 「削除」ボタンは一度クリックするとデータが削除されます。被検者の同意撤回などがない限り、「削除」ボタンは使用しないでください
- 「編集」ボタンは誰でも編集可能です。他の先生の被検者の回答を編集しないようにお気をつけください
- 患者さんと介護者様へ同時に質問紙を実施する場合、介護者様へは紙媒体で実施し、後で検査者が回答をタブレットに入力してください  
(dropboxに各質問紙は保存しております)

厚生労働行政推進調査事業費補助金（障害政策総合研究事業）分担研究報告書  
失語症の身体障害認定基準および障害福祉サービスへのニーズに関する研究

研究分担者 種村 純 川崎医療福祉大学 特任教授

研究要旨 失語症者向け通所サービス利用者のうち言語機能の大きく異なる2例を対象として調査研究を行った。言語機能、実用的コミュニケーション能力において2例は大きく異なっていたが、いずれの例も日常生活の活動、社会参加には大きな制限がみられ、言語機能良好例はコミュニケーション能力を家庭および地域生活へと活かすことができておらず、一方で言語機能低下例はコミュニケーション能力の低下が日常生活の活動や社会参加の制約へと影響を及ぼしていた。失語症者向け通所サービスにおいて日常コミュニケーションへの自己信頼感、健康関連QOLへの有効性について単一症例実験法を用いてパイロット的に検証した。ベースライン期から介入期への主要アウトカムの明確な改善が示され、失語症者向け通所サービスの心理社会的側面へ

#### A. 研究目的

これまで、生活期における失語症の社会参加やQOLの研究は非常に限られている。軽度から中等度の失語症者の社会参加、環境因子、健康関連QOLを調べた研究では、失語症は健康QOLのみ関連し、社会参加はむしろ身体機能による影響を受けることが報告されている(大畠と吉野, 2015)。ただし、研究対象は重度の失語症者を含まず、症例数も限られていたために失語症による社会参加の低下が示されなかったと考えられる。一方、失語症者では発症前後で対人交流の推定人数は10分の1程度に減少することが示されている(船山と中川, 2016)。こうした背景のもと介護保険において近年では徐々に失語症に特化した通所サービスが開設されつつあるが、その数は未だ限られている。このようなサービスの必要性を訴えるには、介護保険サービスを利用する高齢失語症者の社会参加の度合いやQOL、さらには失語症者向け介護保険サービスの有効性についての実態調査が必要である。

#### B. 調査1 失語症者向け通所サービスを利用する者の実態調査

##### —少数症例でのパイロット的調査—

目的 介護保険サービスを利用する失語症者の生活実態調査は乏しい。全国失語症友の会、特定非営利法人日本失語症協議会による実態調査(2012, 2017)はあるものの、介護保険サービスを利用していない者も対象者に含まれ、調査方法においても本人や家族への郵送あるいは留置法の質問紙を用いており、結果の信頼性に欠けるという問題がある。さらに、言語機能や実用コミュニケーション能力といったICF(国際機能分類)の項

目「身体機能」「活動」「社会参加」に応じる側面の他、失語症者個人の日常生活に対する主観的側面に応じる健康関連QOLといった心理社会的側面を定量的に捉えていない。そのため本研究では、失語症者向け通所サービス利用者の具体的な実態を捉えるべく、調査研究を行った。

方法 研究の同意が得られ認知機能が良好且つ、既往に精神疾患がない2症例とその家族各1名に各種アウトカムを収集、測定した。収集データは基礎情報、認知機能、言語機能、実用コミュニケーション能力、日常生活での活動、社会参加、健康関連QOLであった。収集データ、測定アウトカム一覧を表1に示した。測定は2021年3月の1ヶ月間の間に行われた。すべて同一の言語聴覚士が収集、測定した。

結果(表2)、結論 言語機能、実用的コミュニケーション能力において2例は大きく異なっていた。

症例Aは言語機能、実用的コミュニケーション能力が保たれており、症例Bは言語機能が中等度～重度に障害され、実用的なコミュニケーション能力の低下もみられていた。しかしながら、いずれの例も日常生活の活動、社会参加に大きな制限がみられ、症例Aは良好な言語機能や実用的コミュニケーション能力を家庭および地域生活に活かすことができておらず、一方で症例Bは言語機能、実用的なコミュニケーション能力の低下自体が日常生活の活動や社会参加の制約に影響を及ぼしているものと思われた。つまり、言語機能ならびに実用的コミュニケーション能力に対しては勿論であるが、特に症例Aの様な例には、保たれている言語機能やコミュニケーション能力を日常生活の

活動および社会参加へと生かすことができるための支援も求められているものと推察された。また、失語症者のようなコミュニケーション弱者でも参画できるような地域支援システム、社会保障サービスといった環境的側面への充実も求められている。

他方、健康関連 QOLにおいて症例 A は高水準、症例 B は大きな低下を示し、いずれも日常生活の活動、社会参加への制限がみられたものの、この点において乖離が認められた。具体的には、SAQOL-39において総計得点、下位項目では Physical、Communication、Psychosocial の成績にて乖離が目立った（症例 A > B）。一方 LAQOL-11 では「総計得点」、下位項目では主観的 QOL、「身体機能」にて乖離が目立った（症例 A > B）。つまり、言語機能および身体機能における差異が健康関連 QOL へと影響を及ぼし、ICF の視点からは Impairment と Disability と独立して心理社会的側面も重要であるとの指摘もあるが、未測定であるこの点における差異も影響した可能性がある。

### C. 調査2：失語症者向け通所サービスの有効性検証のパイロット的研究 —单一症例実験法—

**目的** 本研究では、失語症者向け通所サービスにおいて日常コミュニケーションへの自己信頼感、健康関連 QOL への有効性について单一症例実験法を用いてパイロット的に検証した。

**方法** 単一症例実験法を用いた。ベースライン期（以下 A 期：失語症者向け通所サービス開始前の 1 ヶ月間）、介入期（以下、B 期：失語症者向け通所サービス利用中の 3 ヶ月間）の A-B デザインであったが、対象症例の個人的都合に伴い研究開始 4 ヶ月後にサービスが終了した。そのため、失語症者向け通所サービスの効果やその効果の維持を検証する意図としてフォローアップ期（以下 A' 期：失語症者向け通所サービス終了 3~4 ヶ月時）を設けた A-B-A' デザインとした。なお、サービスの終了は対象症例の個人的都合であり、失語症者向け通所サービスに対するネガティブな感情に基づいたものではない。

**対象** 対象症例は介護老人保健施設さかい幸朋苑にポスターを掲示して募集した。リクルート期間は 2019 年 8 月～2020 年 4 月までであった。

**対象** 症例は、失語症者向け通所サービスを新規利用かつ類似サービスの利用歴のない症例 C であった。基礎情報などを表 3 に示した。

症例 C は元建築士の 70 歳代、性別は男性、主病名は左被殻出血、失語症類型は Broca 失語、Boston 失語症診断テストの失語症重症度評価尺度（以下 BDAE）は 2/5 点、失語発症後月数は 50 ヶ月であった。レーブン色彩マトリックス検査（以下 RCPM）

は 27/30 点と認知機能は良好と思われ、視覚障害、聴覚障害、精神疾患は既往からも認められなかった。身体機能的障害、神経心理学的症候において右片麻痺（中等度）、注意障害（軽度）を合併しており、Barthel Index（以下 BI）は 40/100 点、老研式活動能力指標は 0/13 点、要介護度は 3 と、尺度スコア、介護負担度から中等度度の身体機能障害を有していた。介護保険サービスの利用は失語症者向け通所サービスのほか、訪問言語聴覚療法を週 1 回 40 分間、訪問作業療法を週 2 回 40 分間利用していた。他方、医療保険サービスの利用はなかった。生活環境に関して同居人は、症例 C の妻（50 歳代、認知機能は良好）のみであった。症例 C は「誰かと話せるようになりたい」との訴えがあった。失語症者向け通所サービス利用の提案は、訪問サービスの言語聴覚士、介護支援専門員の紹介によるものであった。

言語機能に関して、標準失語症検査（以下 SLTA）は「短文の聴覚的理解」80% 正答、「短文の読解」70% 正答と自己報告尺度における質問文章（2~7 文節）を聴覚的提示の併用にて正確に理解可能なものと思われた。

図 1 は SLTA プロフィール（本研究開始時）である。

**手続き** A-B-A' 期のアウトカム成績を対比して検討した。表 4 にアウトカム尺度の一覧を示した。

主要アウトカム指標は、日常コミュニケーションへの自己信頼感の自己報告尺度である Communication Confidence rating Scale for Aphasia（以下 CCRSA、事前に開発者に翻訳・使用の許可を得た。）、失語症者特有の健康関連 QOL の自己報告尺度である Life stage Aphasia QOL scale-11（以下 LAQOL-11）および SAQOL-39-J、副次アウトカム指標は言語機能の指標である Screening Test for Aphasia and Dysarthria（以下 STAD）の下位項目「言語検査」、実用コミュニケーション能力の指標である CADL-SF と CADL 家族質問紙（以下 CADL-FQ）、社会参加の指標である Communication Integration Questionnaire（以下 CIQ）であった。

主要アウトカムの指標 CCRSA、LAQOL-11 は单一症例実験法の方法論に準じて各期において反復測定を実施した（観察点：A 期 5 回、B 期 6 回、A' 期 4 回）。一方、SAQOL-39-J および、副次アウトカム指標は各期に単回測定を実施した。

失語症者向け通所サービスの内容（B 期の介入内容）

失語症者向け通所サービスは 1 回 2.5 時間、週 1 回を 15 周・回とした強度・頻度で実施された。表 5 に失語症者向け通所サービスで行われたグループ活動内容の内訳を示した。グループ活動において会話訓練など他者交流を目的とした活動の実施割合は 36.1% と最多で、ゲーム等のレクリエーションは 23.1%、発語や書字など言語機能訓練が

12.8%と次いでいた。症例 C 以外の失語症利用者は症例 C と同等の重症度を有する失語症 7 名であった。

なお、本研究実施期間の間に失語症者向け通所サービスを運営する言語聴覚士と介護士は、本研究の概要（対象者の存在以外、研究デザインやアウトカム尺度について）を詳しく知らなかつた。また、本研究の開始前後における失語症者向け通所サービス、対象者の訪問言語聴覚療法、訪問作業療法の内容や、それらの担当者の対応に意図的かつ質的相違は認められなかつた。

#### データ分析の方法（主要アウトカムに対して） 視覚的判断（Gottman et al. の手法）

CCRSA と LAQOL-11 の改善可否を Gottman et al. の手法で判断した。A 期又は B 期の平均値（Mean）とそれらの 2 標準偏差（SD）の合計が、それぞれの次期の B 期か A' 期において連続 2 回以上、上回れば改善、下回れば改悪と判断した。

#### 統計学的解析

CCRSA と LAQOL-11 の総合得点の統計学的分析には Parker et al. の効果量 Tau-U、相関関係の分析にスピアマンの順位相関係数を用いた。Tau-U は各期データの全ペアの大小関係を評価し、各期データの重なりに基づき効果の大きさを検討する。単一症例実験法のデータ解析で問題視され易いデータ間の自己相関に対処する手法であり、P 値の算出もできる。なお Tau-U とその P 値の算出には Vannest et al. (2011) のウェブ・ソフトウェア、スピアマンの順位相関係数の算出には R version 4.0.1 を用い、いずれの有意水準も 5% であった。

#### 倫理的配慮

本研究は、川崎医療福祉大学大学院倫理委員会および社会福祉法人こうほうえんの承認を得て実施された。対象者とその家族には主任研究者が研究の内容を直接説明して理解が得られた上で書面にて同意を得た。

## 結果

### 心理社会的侧面への影響（主要アウトカム） コミュニケーションの自己信頼感（CCRSA）

CCRSA 総計得点の A-B-A' 期における推移を図 2 に示した。視覚的判断では、A 期の Mean+2SD が 11.4+1.1 点であった一方で B 期の成績は X+8W が 15 点、X+12W が 16 点と、2 回連続で A 期の Mean+2SD 点を上回り、A 期から B 期への成績向上が示された。一方 A 期の Mean-2SD は 11.4-1.1 点であった一方で A' 期の成績は X+28W が 12 点、X+31W が 15 点と 2 回連続で下回らず、A 期から A' 期への成績低下は示されなかつた。さらに B 期の Mean-2SD が 15.7-2.1 点であった一方で、A' 期の成績は 2 回連続（X+28W、X+31W）下回らず、B 期から A' 期への成績低下は示されなかつた。統計学的解析の結果を表 6 に示した。その結果、A 期

から B 期への有意な改善（Tau=0.8、P=0.03）が示された一方で、B 期から A' 期への有意な改悪が示された（Tau=0、P=1.0）。

統計学的解析の信頼性に関してベースライン期の成績は傾きがなく安定したデータであった（Tau=0.6、P=0.14）。

#### 健康関連 QOL（LAQOL-11）

LAQOL-11 総計得点の A-B-A' 期における推移を図 3 に示した。視覚的判断では、A 期の Mean+2SD が 40.6+3.6 点であった一方で B 期の成績は X+8W が 45 点、X+12W が 55 点と、2 回連続で A 期の Mean+2SD 点を上回り、A 期から B 期への改善が示された。一方 A 期の Mean-2SD は 40.6-3.6 点であった一方で A' 期の成績は X+28W が 61 点、X+31W が 49 点と 2 回連続で下回らず、A 期から A' 期への改悪は示されなかつた。さらに B 期の Mean-2SD が 51.7-9.7 点であった一方で、A' 期の成績は 2 回連続（X+28W、X+31W）に下回らず、B 期から A' 期への改悪は示されなかつた。統計学的解析の結果を表 7 に示した。その結果、A 期から B 期への有意な改善（Tau=0.9、P=0.04）が示された一方で、A 期と B 期から A' 期への変化は示されなかつた（Tau=0.8、0.2、P=0.4、1.0）。しかしながら A' 期において成績低下の有意な傾きが示された（Tau=-1、P=0.04）。

統計学的解析の信頼性に関してベースライン期の成績は傾きがなく安定したデータであった（Tau=0.5、P=0.8）。

#### 健康関連 QOL（SAQOL-39-J）

SAQOL-39-J の総計スコア、下位項目スコアの A-B-A' 期における推移を表 8 に示した。その結果、総計スコアは A 期が 2.3 点、B 期が 2.8 点、A' 期が 2.7 点であり、A 期から B 期へと A 期から A' 期への改善が示された一方で B 期から A' 期への改悪が示された。下位項目スコアは Communication において A 期が 1.6 点、B 期が 2.4 点、A' 期が 1.7 点と A 期から B 期へと、A 期から A' 期への改善が示された一方で B 期から A' 期への改悪が示され、Psychosocial において A 期が 3.1 点、B 期が 3.6 点、A' 期が 3.4 点と A 期から B 期への改善が示された一方で、B 期から A' 期への改悪が示され、Energy において A 期が 3.5 点、B 期が 4.7 点、A' 期が 2.7 点と A 期から B 期への改善が示された一方で、B 期から A' 期への改悪が示された。

### 言語機能、コミュニケーション活動、社会参加への影響（副次アウトカム）

STAD「言語検査」、CADL-SF、CADL-FQ、CIQ の総計スコア（CADL-SF は CADL 予測計算値）の A-B-A' 期における推移を表 9 に示した。その結果、STAD「言語検査」は、A-B-A' 期を通して 4 点となり値の変化が示されなかつた。CADL-SF の CADL

予測計算値は、A期が67.4点、B期が78.6点、A'期が74.9点となりA期からB期、A'期への改善が示された一方でB期からA'期への改悪が示された。CADL-FQの総計得点はA期が33点、B期が41点、A'期が35点となりA期からB期への改善が示された一方でB期からA'期への改悪が示された。CIQの総計スコアは、A-B-A'期の変化を通して8.3点となり変化が示されなかった。

#### CCRSAとLAQOL-11の相関関係

CCRSA、LAQOL-11 総計得点の相関係数を算出し表10に示した。その結果、有意な強い正の相関が示された ( $r_s=0.78$ 、 $P=0.0007$ )。

#### 結果のまとめ

結果のまとめを表11に示した。

主要アウトカムのCCRSA、LAQOL-11、SAQOL-39-Jでは統計学的解析においてA期、A'期からB期への有意な改善が示された(A<B>A')。さらにLAQOL-11は視覚的判断においてB期からA'期への変化が示されなかつたが(A<B=A')、統計学的解析ではA'期内において改悪を示す成績の有意な傾きが示された。一方でCCRSAとLAQOL-11成績の間において有意かつ高い正の相関関係が示された。副次アウトカムのCADL-SFとCADL-FQにおいてA期からB期への改善が認められた一方で、B期からA'期への改悪が示された(A<B>A')。

#### 考察

失語症者向け通所サービスの心理社会的側面への有効性

##### 日常コミュニケーションの自己信頼感

CCRSAの総得点のA期からB期への有意な改善が示され、症例Cにおける失語症者向け通所サービス利用後の日常コミュニケーションへの自己信頼感の改善が示唆された。また、この結果は、軽度～中等度の失語症者に自己意思の発信や他者交流の場を提供する失語症者グループ活動を、週2時間×4年継続したJulia et al. (2018)の先行研究を支持した。しかしながらCCRSAの総得点におけるB期からA'期への有意な改悪が示され、日常コミュニケーションの自己信頼感において症例Cに対する失語症者向け通所サービスの利用効果はサービス終了後まで維持されなかつたものと思われた。

Neumann et al.のSystematic Reviewにおいて失語症者において健康関連QOLのみならずコミュニケーション関連QOLの重要性が指摘されている。さらにJulia et al. (2018)の研究ではCCRSAとASHA-QCL(コミュニケーション関連QOLの指標)成績間に有意で正の強い相関関係が示されている。すなわち、本研究の日常コミュニケーションの自己信頼感の向上は、コミュニケーション関連QOLの向上も示唆しているものと思われた。

##### 健康関連QOL

LAQOL-11総計得点のA期からB期への有意な改善が示され、さらに、SAQOL-39-Jの総計スコア、下位項目Communication、Psychosocial、EnergyにおけるA期からB期、A'期への改善が示された。さらに、CCRSAとLAQOL-11成績の相関関係の存在から、つまり対象者における失語症者向け通所サービス利用後の健康関連QOLは日常コミュニケーションへの自己信頼感と関係して向上したものと思われた。また、この結果は失語症者グループ活動においてディスカッションなど他者交流やコミュニケーションスキルの訓練を7週間～6ヶ月継続して実施したHoen et al. (1997)、Van Der Gaag et al. (2005)、Ross et al. (2006)の先行研究を支持していた。しかしながらLAQOL-11においてA期からA'期への改善は乏しく、A'期内における改悪を示す有意な傾きも示された。つまり、健康関連QOLにおける失語症者向け通所サービスの利用効果はサービス終了後まで維持されていなかつた。

##### 言語機能、実用コミュニケーション、社会参加への有効性

言語機能に関してA-B-A'期を通じて改善が認められなかつた。Pedersen et al. (1995)は、脳卒中や頭部外傷による失語症者の急速な言語機能の改善は、その95%が症例Cのような中重度の失語症において発症後6～10週間が上限と指摘しており、失語症候学的にも言語機能の明確な改善は認められなかつたものと思われた。また、失語症者グループ訓練での言語機能改善を示したWertz et al. (1981)、Bollinger et al. (1993)の研究の訓練強度は週5-8時間であったが、今回の強度は週2.5時間と乏しく、比較的弱い刺激強度では、言語機能の改善は得られにくいものと思われた。

実用コミュニケーションに関してCADL-SFのCADL予想計算得点のA期からB期への改善が認められた。Elman & Eliis (1999)は彼らの研究においてCADL総計得点の臨床的に意味ある変化量を10点以上としたが、今回はA期からB期へと11.1点の改善が認められ、失語症者向け通所サービスの利用後に実用コミュニケーションに意義深い改善が得られたものと思われた。さらにCADL-FQ総計得点のA期からB期への改善も認められ、上記の結果を支持していた。失語症者グループ訓練、地域の失語症者グループ活動の利用に伴い、実用コミュニケーションへの有効的なアウトカムが得ていたElman & Eliis (1999)、Aten et al. (1982)、坂野ら (2002)の研究を支持していた。

社会参加に関してA-B-A'期を通してCIQ総計スコアの得点変化はなく、失語症者向け通所サービスの利用後に在宅生活での新しい経験(例：新たな他者との交流、新たな場所への訪問＝社会参加)創出へ繋がらなかつたものと思われた。Pound et al. (2000)は、失語症者グループ活動を失語症者同

士の関係構築を図る他、失語症者が社会参加の拡大を見据える場と定義した。今回の失語症者向け通所サービスでは症例 C と他の利用者との関係構築、加えて症例 C の社会参加への支援に不足や不備があつたものとも思われた。

#### A'期におけるアウトカム成績の低下

失語症者向け通所サービス終了後に日常コミュニケーションの自己効力感、健康関連 QOL、実用コミュニケーションの改悪が認められた (A<B>A')。長谷川 (2007) は単一症例実験法における成績型では A<B>A'型を B 期 (介入期) の改善が單なる時間的経過や成熟として説明ができず、行われる介入の効果が確からしいものとした。すなわち今回における B 期から A'期へのアウトカムの改悪は、失語症者向け通所サービスの効果を強調しているものとも解釈できる。しかしながら、一般的に介入の最終目標は得られた場合の改善の維持である。他方、失語症者の失語症への認識変容や他人との関係構築に一定期間が必要とした指摘もある。そこで 3 ヶ月以上の長期的介入の検討も必要と思われた。

#### 今後の展望

本研究の単一症例実験法で得られた結果は症例 C に限ったものである。そのため失語症者向け通所サービス利用による有効性の検証には、今後どのような対象にどのような訓練内容が有効かなど問い合わせに対する追加検討が極めて重要である。また Chambless et al. (1998) は、心理学領域での  $N \geq 9$  の単一症例実験法はランダム化比較試験と同等で立証された研究方法として紹介している。そのため今後はサンプルサイズを増やし、介入期間を調整するなどの多層ベースラインデザイン、遭遇交換デザインなどを行うことも求められる。

#### 結論

本研究は単一症例実験法ではあったが、失語症者向け通所サービスの有効性について明らかにした。ベースライン期から介入期への主要アウトカムの明確な改善が示され、失語症者向け通所サービスの心理社会的側面への有効性が示唆された。一方、副次アウトカムの改善から失語症者向け通所サービスの実用的コミュニケーションへの有効性が示唆され、これらの結果は諸外国の先行研究と同等の傾向を示した。ただし言語機能、社会参加への有効性は定かでなく、研究デザインの再検討及び追研究が必要である。

#### 研究協力者

小谷 優平、原山 秋、戸田 淳氏、太田 信子、時田 春樹、植谷 利英、川崎医療福祉大学リハビリテーション学部言語聴覚療法学科、宮崎 彰子、川崎医科大学附属病院リハビリテーションセンター、安居 和輝 ことばの道ディサービス

川崎医療福祉大学リハビリテーション学部言語聴覚療法学科

#### 健康危険情報

#### 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

特になし

#### 研究発表

##### 1. 論文発表

・失語症友の会における団体数の推移と活動方針の変化との関連 計量テキスト分析と質的研究法を用いた検討、原山 秋、種村 純、言語聴覚研究 17 卷 4 号 318-325(2020.12)

・失語症友の会の加盟団体数の推移とその関連要因の検討、原山 秋、種村 純、高次脳機能研究、40 卷 4 号 432-436(2020.12)

・Facial Action Coding System を用いた左右半球損傷者の表情分析、小浜 尚也、種村 純、高次脳機能研究、40 卷 4 号 411-420(2020.12)

・生活期失語症者のための QOL 尺度の開発、安居 和輝、種村 純、言語聴覚研究、17 卷 2 号 106-114(2020.06)

・成人脳損傷者における認知コミュニケーション障害の諸相、種村 純、コミュニケーション障害学 37 卷 1 号 38-42(2020.04)

・Enhancement of Facilitation Training for Aphasia by Transcranial Direct Current Stimulation、Ihara AS, Miyazaki A, Izawa Y, Takayama M, Hanayama K, Tanemura J.Front Hum Neurosci. 2020 Sep 11;14:573459.

・身体障害を伴わない失語症者の日常生活上の困難に関する実態調査、種村 純、中島 八十一、植谷 利英、高次脳機能研究、41 卷 1 号、72=77, 2021

##### 2. 学会発表

・リバーミード行動記憶検査の展望記憶課題で即時再生は保たれたが遅延再生が低下した脳室内出血の一例、太田 信子、種村 純、日本神経心理学会総会プログラム・予稿集 44 回 Page96(2020.09)

・発症から 6 年後に QOL 向上を認めた重度運動性失語の一例、安居 和輝、種村 純、言語聴覚研究 17 卷 3 号 Page207-208(2020.09)

・右視床出血後にカテゴリー特異的呼称障害を認めた 1 症例、池野 美知留、宮崎 彰子、種村 純、言語聴覚研究 (1349-5828)17 卷 3 号 Page201(2020.09)

・左手書字の自発書字で鏡映文字が頻出した一例、小割 貴博、宮崎 泰広、池野 雅裕、種村 純、言語聴覚研究 17 卷 3 号 Page198(2020.09)

表1 収集データ、測定アウトカム一覧

No.	上位項目	下位項目	具体的な内容
1.	基礎情報	年齢、性別、主病名、失語タイプ、発症後期間（2021.4 現在）	—
2.	認知機能	Raven's Color Progressive Materices	知的能力の数値化
3.	言語機能	Boston Diagnostic Aphasia Examination Standard Language Test of Aphasia	総合的な言語力の数値化
4.	コミュニケーション	実用 Communication ADL Test -Short Form CADL 家族質問紙	日常のコミュニケーション能力の数値化
5.	日常生活での活動	Frenchay Activity Index	生活行動の程度の数値化
6.	社会参加	Community Intergration Questionnaire	社会参加の範囲の数値化
7.	健康関連 QOL	Stroke of Aphasia QOL Test-39 Life stage Aphasia QOL Scale-11	失語症が及ぼす QOLへの影響を数値化

表2 2症例の収集、測定データ

上位項目	下位項目	症例 A	症例 B
基礎情報	年齢	61	73
	性別	男性	男性
	主病名	脳出血	脳出血
	失語タイプ	Broca	Broca
認知機能	発症後期間 (2021.4 現在)	49 M	100 M
	Raven's Color Progressive Materices	30/36	26/36
	Boston Diagnostic Aphasia Examination	1/5	1/5
	Standard Language Test of Aphasia	10/10	5/10
コミュニケーション能力	実用 Communication ADL Test -Short Form	120/136 Lv. 5/5	89.1/136 Lv. 4/5
	CADL 家族質問紙	34/120	49/120
日常生活での活動	Frenchay Activity Index	3/45	3/45
社会参加	Community Intergration Questionnaire	2/29	1/29
健康関連 OOL-1	Total	4.39/5	1.87/5

(Stroke of Aphasia QOL Test-39)	* Physical Score	4.53/5	1.65/5
	* Communication Score	3.89/5	1.28/5
	* Psychosocial Score	4.45/5	2.09/5
	* Energy Score	4.25/5	3.25/5
	Total	86/110	65/110
健康関連 QOL-2 (Life stage Aphasia QOL Scale-11)	* 主観的 QOL	40/50	30/50
	* QOL に影響する条件	36/40	30/40
	* 身体機能	10/20	5/20

※ 「LAQOL-11」の下位項目分類は安居ら（2020）の因子分析結果に準ずる。

表3 対象者の基礎情報

性別	年齢	主病名	失語類型	BDAE	発症後月数	RCPM	要介護度	他言語訓練
男	70歳代	左被殻出血	Broca	2/5	50	27/30	3/5	訪問 ST
同居			主訴			言語症状		BI
妻のみ			「話せるようになりたい、誰かと交流したい」			日常生活は推察でやり取り可能、聴理解短文まで、 喚語困難、発語失行あり		0/13

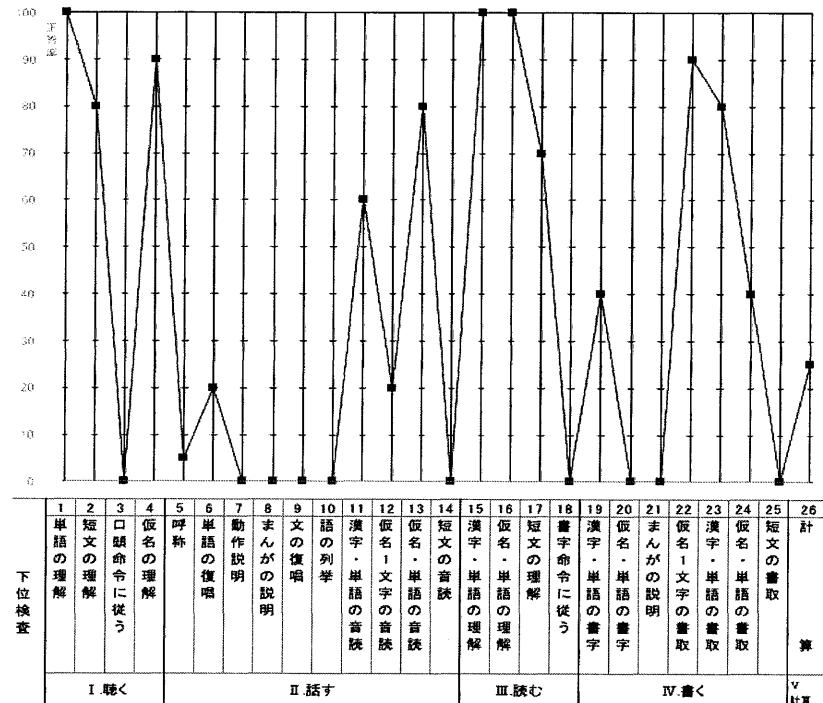


図1 SLTAプロフィール（本研究開始時）

表4 アウトカム尺度一覧

アウトカム種	評価項目	評価尺度
主要アウトカム	心理社会的側面	CCRSA

	の自己信頼感	
	健康関連 QOL	LAQOL-11
	健康県連 QOL	SAQOL-39
	言語機能	STAD「言語検査」
副次アウトカム	実用コミュニケーション能力	CADL-SF CADL-FQ
	社会参加	CIQ

※ CCRSA は開発者 L.Charney 教授に翻訳・使用の許可を得た。

表5 B期における失語症者向け通所サービスの活動内容<sup>(注14)</sup> の内訳

	介入項目	割合	介入内容
失語症 グループ活動	・ 会話など他者との交流	36.1%	時事的な話題や失語症者の日常に関して言語聴覚士 2 名がファシリテーターとなり会話を支援、展開している。
	・ ゲーム等レクリエーション	23.1%	トランプゲーム、クイズ、語想起課題など言語課題を含むゲームである。
	・ 自己紹介の練習	5.1%	言語聴覚士の補助のもと自己紹介カードの作成、自己紹介の発表
	・ 発語や書字訓練	12.8%	語想起課題プリント、日付や場所、天気の確認などである。
	・ 描画など創作活動	5.4%	描画での代償法使用訓練、似顔絵の描画などである。
	・ 外出	2.6%	外食、注文や会計時の支払いの練習である
	・ PACE	5.2%	絵カードの内容伝達練習である。絵カードのカテゴリーは「野菜」「動物」など名詞であった。
	・ その他	9.9%	コミュニケーション代償法の使用練習など

(注 14) 言語聴覚士はコミュニケーションにおいて描画<sup>29)</sup>、自然なジェスチャー、地図、数字など<sup>30) 31)</sup>、会話の促し<sup>32)</sup>、図形の選択<sup>33)</sup>など、さまざまな意思疎通支援を用いた。

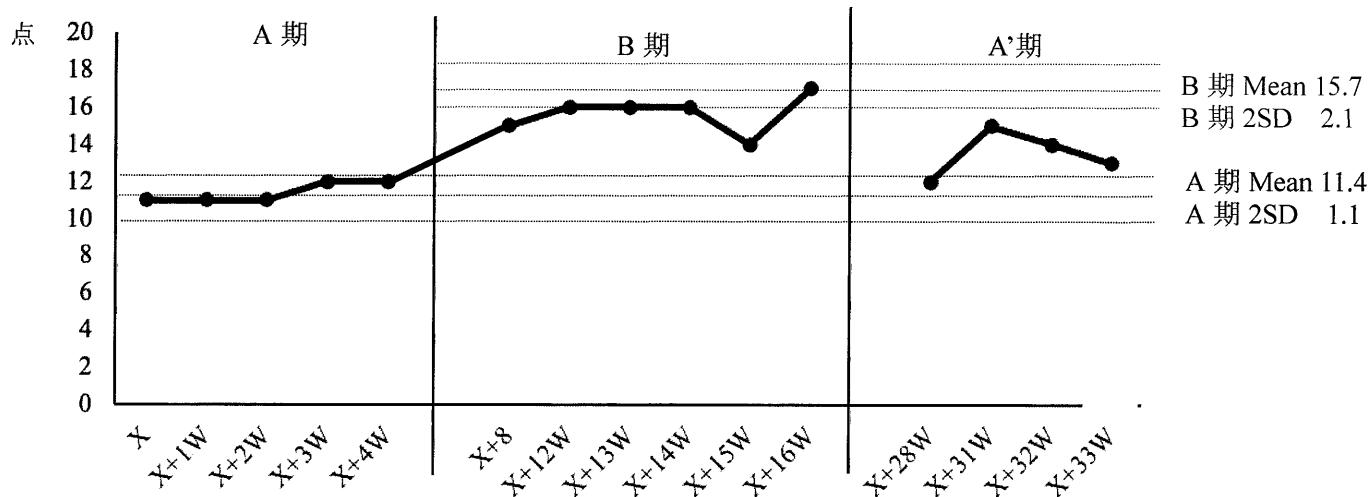


図2 CCRSA 総計得点の推移

表6 CCRSA 総計得点の統計的解析 (Tau-U)

	Tau	SD	VARs	Z	P
A期 vs B期	0.8	11.0	120	2.2	0.03 *
A期 vs A'期	0.6	8.2	66.7	1.5	n.s
B期 vs A'期	-1	9.4	88	-2.6	0.01 **
A期の傾き	0.6	4.1	16.7	1.5	n.s
B期の傾き	0.3	5.3	18.3	0.8	n.s
A'期の傾き	0	2.9	8.7	0	n.s

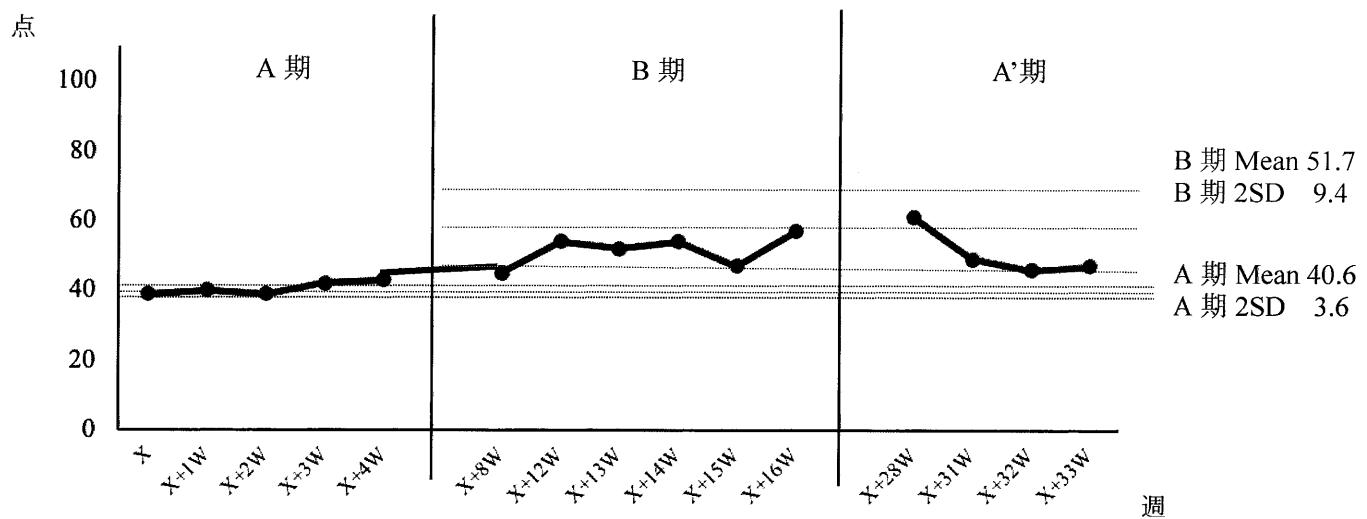


図3 LAQOL-11 総計得点の推移

表7 LAQOL-11 成績の統計的解析 (効果量 Tau-U)

	Tau	SD	VARs	Z	P
A期 vs B期	0.9	8.2	66,7	2.1	0.04 *
A期 vs A'期	0.8	0.4	48	1.9	n.s
B期 vs A'期	0.2	5.7	32	0.4	n.s
A期の傾き	0.5	2.9	8.7	1.0	n.s
B期の傾き	0	4.1	16.7	0	n.s
A'期の傾き	-1	2.9	8.7	-2.0	0.04 *

表 8 SAQOL-39-J 総計スコアと下位項目スコアの推移

下位項目	A 期	B 期	A'期
	X	X+12W	X+28W
Physical	1.9	1.9	2.3
Communication	1.6	2.4	1.7
Psychosocial	3.1	3.6	3.4
Energy	3.5	4.7	3.8
総計スコア	2.3	2.8	2.7

表 9 副次アウトカムの成績推移

評価尺度	A 期	B 期	A'期
STAD 「言語検査」	4	4	4
CADL-SF	67.4	78.6	74.9
CADL-FQ	33	41	35
CIQ	8.3	9.3	8.3

表 10 CCRSA、LAQOL-11 の相関係数

	rs	P
CCRSA, LAQOL-11	0.78	0.0007 * * *

※スピアマンの順位相関係数

表 11 結果のまとめ

視覚的 判断	統計学的 解析	A < B > A'	A < B = A	A = B = A'
CCRSA	●	●	✓	✓
LAQOL-11	●	●	✓	✓
SAQIL-39-J	●	—	✓	
STAD 「言語検査」	●	—		✓
CADL-SF	●	—	✓	
CADL-FQ	●	—	✓	
CIQ	●	—		✓

## 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

なし

雑誌

なし

令和3年3月31日

厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 長谷山 彰 印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業

2. 研究課題名 失語症の障害特性を考慮した適切な障害認定基準の作成に関する調査研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授

(氏名・フリガナ) 三村 將・ミムラ マサル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	■ <input type="checkbox"/>	■	慶應義塾大学医学部	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェック  
クリー一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ■ 未受講 □
-------------	------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □ (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □ (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □ (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容: )

(留意事項) •該当する□にチェックを入れること。  
•分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月27日

厚生労働大臣 殿

機関名 川崎医療福祉大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 植原 彰志 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業

2. 研究課題名 失語症の障害特性を考慮した適切な障害認定基準の作成に関する調査研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 川崎医療福祉大学リハビリテーション学部 特任教授

(氏名・フリガナ) 種村 純 タネムラ ジュン

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	■ <input type="checkbox"/>	■	川崎医療福祉大学、川崎医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ■ 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	-----------------------------------

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 ■ (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。