

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 22 日現在

機関番号：37604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17K04963

研究課題名(和文)発達障がい学生の実習総合スキル習得に向けたアセスメント・支援統合ツールの開発

研究課題名(英文)A comprehensive assessment and support tool of off-campus clinical total skills for university students with developmental disabilities

研究代表者

松山 光生(Matsuyama, Mitsuo)

九州保健福祉大学・臨床心理学部・准教授

研究者番号：90389586

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：発達障がいのある学生の実習総合スキルのためのアセスメント・支援統合ツールを開発することである。具体的には、次の3点を行った。

(1)医療・福祉系学部用自己困難認知尺度における発達障害関連支援ニーズのある学生の抽出基準を明らかにした。(2)課題解決シートの開発に向けて、発達障害およびその疑いのある学生における言語聴覚士学外臨床実習の様相と学習の困難を調査した。(3)支援ニーズを示した学生を事例として取り上げ、自己理解シートの有効性を検討した。これらを踏まえて、発達障害関連支援ニーズある学生に向けてアセスメント・支援統合ツールを試作した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

第1に、臨地実習に必要な実習総合スキルを階層化することで、1年次生から早期の教育的支援を図ることが出来る。第2に、発達障がい学生の自主的な課題解決に向け、本統合ツールを導入することで、アセスメントから支援に至るシームレスなパッケージを提案できる。第3に、発達障がい学生の支援において、言語聴覚療法学科に留まらず、臨地実習やインターンシップを課せられる学部、学科を持つ全国の大学に、これらのアプローチを応用できる。

研究成果の概要(英文)：This study aims to develop a comprehensive assessment and support tool to train off-campus clinical total skills for university students with confirmed or suspected developmental disabilities, in the following points of view; (1) established the extraction criteria to screen university students with needs related to developmental disorders, (2) investigated off-campus clinical Speech-Language-Hearing Therapist training features and learning difficulties and lead to guideline of a sheet to solve the problems, (3) By exploring case studies, examined the efficacy of a self-understanding sheet. Based on these results, proposed a comprehensive assessment and support tool model for university students with developmental disabilities.

研究分野：特別支援教育

 キーワード：発達障害学生 アセスメント・支援統合ツール 自己困難認知尺度 自己理解シート 課題解決シート
KABC-

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

学外実習は、学生にとってキャリア形成の重要な機会である。発達障害のある学生が臨地実習を経験してキャリア意識が変容したことを報告した(松山ら, 2016)。2012年, 文科省の「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」報告(第一次まとめ)は、学生の障がいの状態・特性や教育的ニーズ等に応じて配慮されることが望まれ、大学等全体として専門性のある支援体制の確保に努めることが重要であると指摘している。さらに、障がいのある学生が資格の取得やインターンシップ等のため、学外の諸機関での実習を希望する場合においても、可能な限り機会を確保するよう努めると記されている。

障がいのある学生の大学在籍者数は増加傾向にあり、発達障害のある学生の割合が高まりつつある。また、発達障害の診断はないが配慮を必要とする学生は依然として多い(独立行政法人日本学生支援機構, 2019)。さらに、言語聴覚士養成校において、発達障害の診断がなく自己認識がある学生と比べて、自己認識のない学生が約17倍と圧倒的に多かった(畦上, 2015)。

発達障害及び発達障害の疑いのある学生の看護師臨地実習における学習困難について、基礎学力とルールが身につけていない、適切な会話が困難で、患者の思いや状況の理解が難しい、周囲との人間関係の形成が困難である、実習の場において指導内容が身につかない等が明らかにされている(山下・徳本, 2016)。

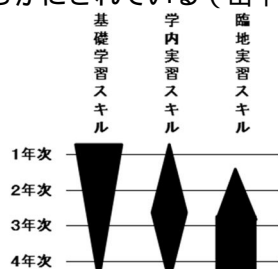


図1 実習総合スキルの学年ごとのウエイト

発達障害のある者などを対象とした成人期への移行支援には、社会と上手に関わるためのスキルを理解しやすい形で教示していくことが肝要である(藤田, 2016)。学外実習で必要とされるスキルとそれに関連するスキルを、実習総合スキルと捉え、学習スキル、学内実習スキル、学外実習スキルの下位スキルに分けられる。図1に示すように、学年ごとにウエイトを変えながら到達目標を設定していく必要がある。

発達障がい及び発達障がいの疑いのある学生の早期支援に関し、図2に示すアセスメント・支援統合ツールを開発する。統合ツールは、アセスメントツールと支援ツールから構成される。アセスメントツールは第1次アセスメントと第2次アセスメントから成る。第1次アセスメントは、自己認識に乏しい発達障がい疑い学生を要支援学生として抽出するため、医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度を用いる。この尺度は、研究代表者らによって妥当性と信頼性が検証されている(大橋・松山, 2015)。さらに、第2次アセスメントは、要支援学生の特性的理解を目的として、KABC-Ⅱを実施する。KABC-Ⅱは研究分担者らによって開発され、対象年齢が大学生にまで拡大され、4つの認知尺度により多面的に認知特性を把握し長所を活用した支援が提供でき、習得尺度の拡充によりこれまで積み重ねてきた基礎学力の把握ができるのが主な特色である(藤田ら, 2013)。

支援ツールは自己理解シートと課題解決シートから成る。自己理解シートは、KABC-Ⅱの結果をフィードバックし学生とともに振り返り、得意な学習方略、これまでの学習習得レベル、実習総合スキル向上の手がかりを記載する。研究代表者らは、発達障がいの疑われる学生の学習支援のため、KABC-Ⅱの結果に基づいた自己理解シートを試作した(松山・戸高, 2016)。また、発達障がい学生には社会との多様な関わりに備え、自己理解を深めて自立的な課題解決に向かうような支援の重要性が指摘されている(森光ら, 2011)。この指摘に沿って、課題解決シートは、学生の自主的な解決を促すことを前提に、実習総合スキルの項目ごとの到達目標、得意な学習方略を活用した解決方法、目標到達度や今後の課題を学生が支援者(障がい学生担当教員)と協同して記載する。また、学生と支援者が協同して作成するため共通の視点を持って課題を解決できる。

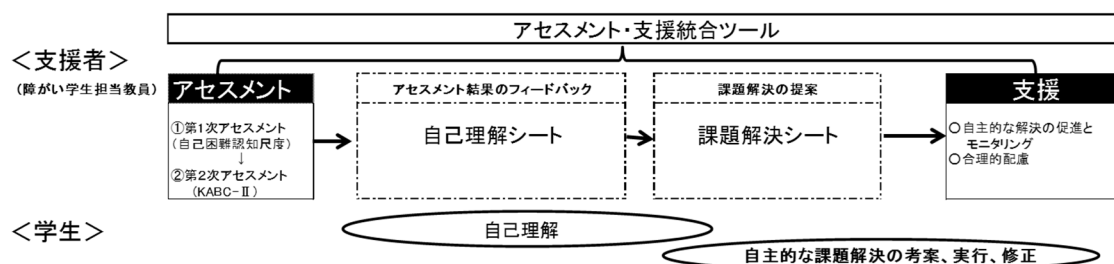


図2 アセスメント・支援統合ツールの構成

2. 研究の目的

発達障がい及び発達障がいの疑いのある学生の早期支援に向けて、アセスメント・支援統合ツールを開発することである。具体的には、次の3点を行った。

- (1) アセスメントツールである医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度における発達障害関連支援ニーズのある学生の抽出基準を設定するため、発達障害の診断との関連から検討した。

- (2) 支援ツールの課題解決シートで扱う臨床総合スキルについて帰納的に検討するため、発達障害およびその疑いのある学生における言語聴覚士学外臨床実習の様相と学習の困難を調査した。
- (3) 支援ツールである自己理解シートの有効性を検討するため、医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度において支援ニーズを示した学生を事例として取り上げ、シートを適用してその効果を検証した。

3. 研究の方法

(1) 医療・福祉系学部用自己困難認知尺度における支援ニーズのある学生の抽出基準の設定

2016年～2020年の5年間にA大学に在籍した、言語聴覚士を志す1年次ないし2年次学生138名を対象とした。男性46名、女性92名であった。大学入学前または入学後に発達障害の診断を受けた者は8名であった。これらの学生に対して、医療・福祉系学部用自己困難認知尺度を成人期ADHD検査及び成人期ASD検査を実施した。分析方法として、医療・福祉系学部用自己困難認知尺度の下位尺度の項目数が異なるため、下位尺度ごとに標準得点(平均10、標準偏差3に換算)を算出し、その総和を求めた。ROC(Receiver Operating Characteristic)曲線を用いて、AUC(Area Under the Curve、曲線下面積)から、下位尺度の標準得点の合計が発達障害の診断の有無を判別できるかを検討した。

(2) 発達障害およびその疑いのある学生における言語聴覚士学外臨床実習の様相と学習の困難

九州及び四国地方の3県の言語聴覚士を調査対象とした。162通の質問紙を配布して、64通の回答があった(回収率、39.5%)。以下、この64名を分析対象とした。質問紙は、「実習指導者の担当経験」、「最も指導が大変であった発達障害またはその疑いのある学生の実相」、「発達障害及びその疑いのある学生の学外臨床実習についての考え」の3大カテゴリーから構成される。最も指導が大変であった発達障害またはその疑いのある学生の実相に関して、これまで実習指導者の経験のなかで、最も指導が大変であった発達障害またはその疑いのある学生1名について、そのプロフィールと実習の可否、言語聴覚士学外実習の評価項目ごとの困難度及び、最も困難を感じた指導場面、一般企業就労継続に関する項目ごとの困難度を尋ねた。及びの各項目の重要度を尋ねた上で、困難度を評定してもらった。重要度は「大変重要である～全く重要でない」の4件、困難度は「大変困難である～全く困難でない」の4件の評定尺度を採用した。重要度と困難度ともに、その程度が大きくなるほど高得点になるように、1-4点を付与した。その上で、各項目の平均得点が3.0を上回った場合、重要度と困難度それぞれが「高い」項目とした。さらに、最も指導が大変であった発達障害またはその疑いのある学生1名の最も困難を感じた指導場面について自由回答を求めた。得られたコメントについて、第1著者と第2著者によって、KJ法(川喜田・牧島、1970)に基づいて、コメント1枚ずつをカードに記載した。内容を親近するものをグループ化し、それらの作業を繰り返しながら、平面配置し分類した。

(3) 支援ニーズのある学生に自己理解シートを適用した事例検討

言語聴覚士を志す1年次ないし2年次学生に対して、医療・福祉系学部用自己困難認知尺度を実施して、カットオフ値を上回った学生を支援ニーズのある学生とした。支援ニーズのある学生のうち、KABC-の受検を希望した学生に対して、自己理解シートを作成してフィードバック面接を行った。自己理解シートの作成にあたり、IQ値などを正しく捉えてもらうため信頼区間を明示して知的水準を範囲で示すという山中(2005)の指摘に沿って、認知総合尺度と習得総合尺度の信頼区間を示した。本人が大学であることを踏まえ、年齢相応に用語を正確に用いた。フィードバック面接は、自己理解シートを提示しながら質問しやすい雰囲気を作り、面接時には一方的にならないように、相互のやりとりを重視した。質問が出た場合には丁寧に答えるように努めた。

4. 研究成果

(1) 支援ニーズのある学生の抽出基準の設定

ROC曲線を用いて、各下位尺度の標準得点の合計と発達障害の有無をみた場合、AUC 0.787、漸近有意確率 0.007、95%信頼区間 0.62 - 0.99 であった。また、標準得点の合計 91.0 点において、Youden index (感度 + 特異度 - 1) の最大値が 0.59 であった (感度 0.63、特異度 0.96)。その正診率は 92.0%、陽性的中率は 62.5% であった。

各下位尺度の標準得点の合計が 91.0 点を上回った陽性の学生は 10 名 (7.2%) であった男性が 8 名、女性が 2 名であった。真陽性者 (発達障害の診断を受け、各下位尺度の標準得点の合計が 91.0 点を上回った者) は 10 名中 5 名で、2 名が大学入学前に診断を受けており、3 名が入学後に診断を受けた。5 名中 2 名が修学途中で退学した。

偽陽性者 (発達障害の診断を受けておらず、各下位尺度の標準得点の合計が 91.0 点を上回った者) 5 名中、退学者 1 名、休学を経験した者が 1 名、1 名は国家試験受験のための必修科目がなく選択科目から比較的自由に科目履修できる学部に移った。また、5 名のうち、成人期 ADHD 検査または成人期 ASD 検査において、5 つの各得点のカットオフ値いずれかを上回った者が 3 名いた (1 名は 2016 年に 2 年次生であり、両検査が出版されておらず実施できなかった)。修学上の問題はなく国家試験に現役合格し、既存の 2 つの検査のカットオフ値を上回らなかったのは 1 名いた。これらより、支援ニーズのある学生の抽出基準に関して、各下位尺度の標準得点の

合計を 91.0 点とカットオフ値として定めることは、概ね適切であると考えられた。

(2) 発達障害およびその疑いのある学生における言語聴覚士学外臨床実習の様相と学習の困難
 言語聴覚士 4.8%が発達障害の診断を受けた学生を、43.2%が発達障害の疑いのある学生を学外実習で指導した経験を有していた。「言語聴覚士学外実習の評価に関する項目」では、表に示すように、32 項目中 12 項目、「一般就労継続に関する必要な項目」では 31 項目中 17 項目において重要度が高く困難度も高かった。また、自由記述が 26 コメント得られ、KJ 法により、ASD から派生する問題、実行機能の問題、「書くこと」の問題、2 次障害に関連する問題の 4 つの大カテゴリーに分類され、ASD から派生する問題は①対人コミュニケーションの問題、②情報統合の問題のカテゴリーに分けられた。これらの結果を踏まえて、課題解決シートの作成にあたって、今回の調査で明らかになった実習の困難場面に少しでも上手に関われるようなスキルを検討する必要がある。そのためには、ASD、ADHD の特性がある学生がよく陥りやすい困難に対処する方法のプロトタイプを予め用意しておくべきであろう。実習の困難場面に関する背景要因として挙げられた情報の統合や実行機能の問題を念頭に置き査定しつつ、支援者は学生と共同して学習スキルや学内臨床スキルの段階から階層化していく必要があるだろう。

表 言語聴覚士実習指導者からみた学外実習で重要度が高く困難度が高い項目

	平均	
	重要度	困難度
11.面接によって必要な情報を得られる	3.45	3.11
13.自らアセスメントの方法を計画し、実施することができる	3.31	3.14
14.患者様の状態や反応をよく観察し、アセスメントに活かすことができる	3.48	3.18
15.患者様の特徴に応じた検査を適切に実施ができる	3.48	3.11
17.各検査結果の解釈ができる	3.45	3.11
18.各検査結果の解釈を基に総合評価し、問題点を整理し、全体像が把握できる	3.52	3.18
19.妥当性のある長期・短期目標を設定できる	3.45	3.18
20.訓練目標に基づいた訓練プログラムを立案できる	3.48	3.21
22.患者様の主体性を尊重し、心理状態等を把握しながら訓練を実施することができる	3.76	3.11
23.患者様の反応に合わせて、訓練の難易度を変更することができる	3.45	3.25
25.訓練の結果について考察することができる	3.45	3.21
32.口頭報告が明瞭簡潔にできる	3.24	3.11

(3) 支援ニーズのある学生に自己理解シートを適用した事例検討

研究期間 5 年間で、医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度を実施できた 138 名の言語聴覚士を志す 1 年次ないし 2 年次学生のうち、各下位尺度の標準得点の合計 91.0 点のカットオフ値を上回ったのは 10 名 (7.2%) いた。このうち、KABC- の受検を希望した学生は 6 名いた。6 名全員に対し、KABC- の結果を中心に、自己理解シートを作成してフィードバック面接を実施した。この 6 名を事例として取り上げ、自己理解シートについて検証した。1 名を例に、以下の具体的に記述した。

本学生は、医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度において、各下位尺度の標準得点の合計 91 点であった。AASP 青年・成人感覚プロファイルと成人期 ADHD 検査 (A-ADHD) の結果からも ASD と ADHD の症状を示し、教科学習や臨床実習に何らかの躓きを示すことが予想された。

KABC- の結果、短期記憶と新奇で抽象的な刺激の操作に弱さがあり、衝動的反応も顕著であった。そこで、図 3 に示すように、自己理解シートを作成し、フィードバック面接を実施した。具体的には、得意な対連合記憶や聴覚刺激と視覚刺激の対提示による学習を活かした筆記試験の試験勉強と、セルフモニタリングを導入した答案づくりを提案した。その結果、筆記試験や実技試験の科目で再試験となることもあったが、単位修得して 2 年次に進級できた。支援の促進要因として、KABC- を早期に実施でき、アセスメントを踏まえた支援が講じられたこと、本学生はクラスメイトに「ヘルプサイン」をうまく使えたことの 2 点が考えられた。発達障害の認識がない学生でも系統的なアセスメントと支援によって自己理解が促進することが示唆された。具体的には、発達障害が疑われる学生を抽出するためのアセスメント、学生の特性を理解するためのアセスメントの実施及びそれと連動した自己理解シートの活用が有効と考えられる。

コロナウイルス感染拡大とその予防のため、当該の研究期間、オンライン授業で行われ通学が許可されなかった時期が多く、学外実習が通常通り行われなかったことを付記しておく。

< 主要文献 >

松山光生・太田栄次・藤田和弘 (2016) 言語聴覚士臨地実習における発達障がい学生への単位修得支援 WAIS- を用いた自己理解促進と合理的配慮の取り組み。臨床発達心理実践研究, 11 (2), 157-161.

大橋徹也・松山光生 (2015) 医療・福祉系学部を専攻する発達障害学生の支援ニーズアセスメント - 自己困難認知尺度を利用して。同朋大学論叢, 99, 112-126.

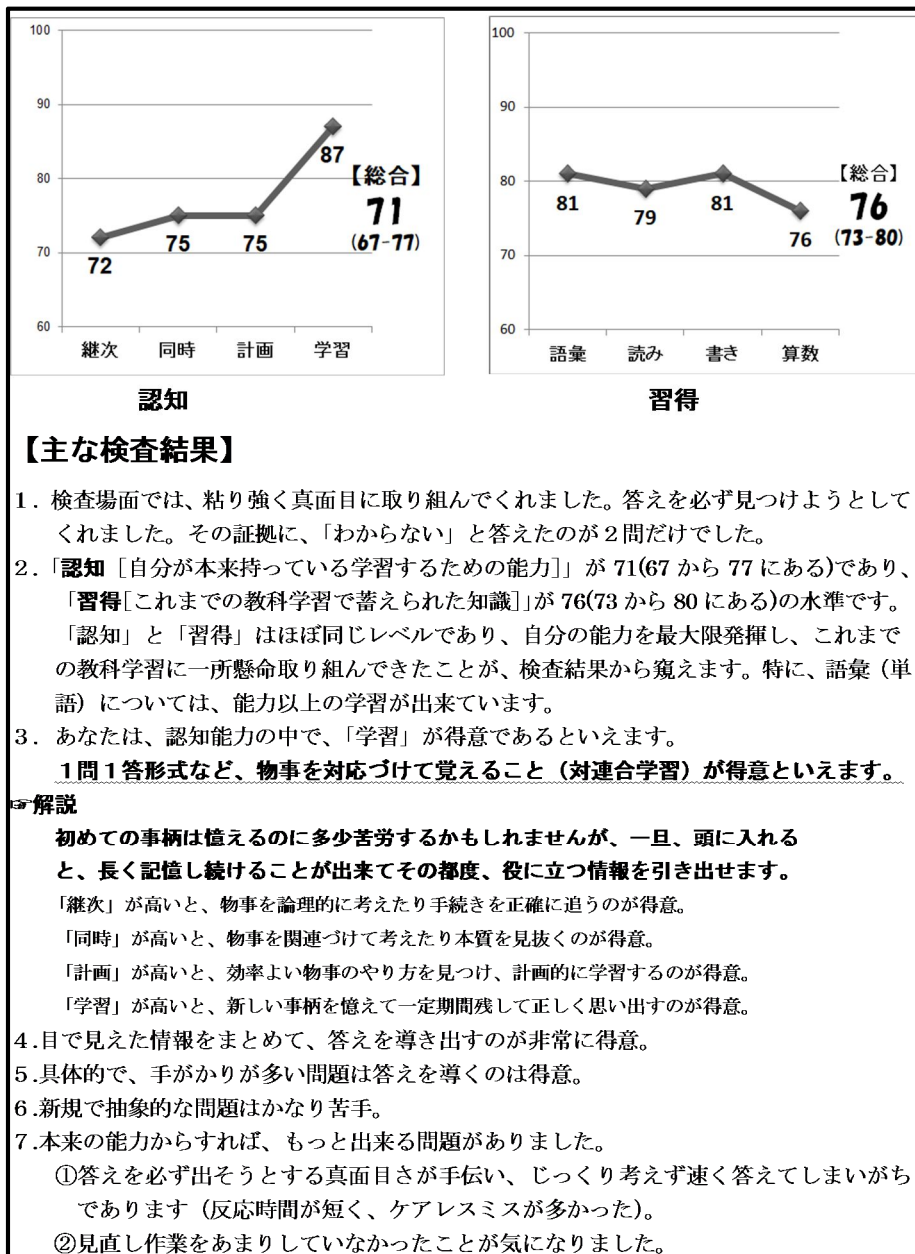


図3 自己理解シート例

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 松山光生、戸高翼	4. 巻 22
2. 論文標題 自己理解シートを活用した発達障害が疑われる医療系学部学生の単位習得支援 : KABC- の結果に基づいて	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 K-ABCアセスメント研究	6. 最初と最後の頁 39-49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 松山光生・戸高翼	4. 巻 20
2. 論文標題 発達障がい疑われる大学1年次生への教科学習及び学内実習支援 : KABC- 活用を通して	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 K-ABCアセスメント研究	6. 最初と最後の頁 61-70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 松山 光生、戸高 翼	4. 巻 20
2. 論文標題 言語聴覚士専門教科の単位修得に困難を示した学生への支援 : KABC- の結果をフィードバックした取り組み	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 九州保健福祉大学研究紀要 = Journal of Kyushu University of Health and Welfare	6. 最初と最後の頁 19~25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15069/00001364	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 松山 光生、戸高 翼、谷本 愛裕美、中嶋 将人	4. 巻 23
2. 論文標題 発達障害及び発達障害の疑いのある学生の言語聴覚士学外実習の様相と学習困難に関する調査	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 九州保健福祉大学研究紀要 = Journal of Kyushu University of Health and Welfare	6. 最初と最後の頁 1~9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15069/00001459	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 今村真由香・松山光生・太田栄次・丹生泉
2. 発表標題 構音障害のあるST学生の学外臨床実習の実相 - コミュニケーションスキルに焦点を当てて
3. 学会等名 日本リハビリテーション連携科学学会第23回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松山 光生, 坂田海翔
2. 発表標題 トゥレット症候群に関するミニ講義による大学生の認識の変容に関する研究
3. 学会等名 日本リハビリテーション連携科学学会第22回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 今村真由香, 松山光生, 太田栄次, 丹生泉
2. 発表標題 ST学生用コミュニケーションスキル評価尺度の作成: 構音障害のある学生支援に向けて
3. 学会等名 日本リハビリテーション連携科学学会第22回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松山光生・戸高翼
2. 発表標題 アセスメント・支援統合ツールを活用した発達障害リスク学生の言語聴覚士単位習得支援事例
3. 学会等名 日本臨床発達心理士第14回全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 松山光生・戸高翼
2. 発表標題 発達障がい疑われる大学1年次生への教科学習及び学内実習支援 KABC- 活用を通して
3. 学会等名 日本K-ABCアセスメント学会第20回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 松山光生・倉内紀子・立石修康・岡野真弓・藤田和弘
2. 発表標題 医療・福祉系学部生用自己困難認知尺度の要支援学生抽出条件の検討
3. 学会等名 第20回日本リハビリテーション連携科学学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 藤田和弘、熊谷恵子、熊上崇、星井純子、熊上藤子、松山光生	4. 発行年 2022年
2. 出版社 図書文化社	5. 総ページ数 208
3. 書名 心理検査のフィードバック	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	戸高 翼 (Todaka Tsubasa) (00465791)	九州保健福祉大学・保健科学部・講師 (37604)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	太田 栄次 (Ohta Eiji) (30421340)	九州保健福祉大学・保健科学部・講師 (37604)	
研究分担者	原 修一 (Hara Shuichi) (40435194)	九州保健福祉大学・保健科学部・教授 (37604)	
研究分担者	藤田 和弘 (Fujita Kazuhiro) (90015876)	九州保健福祉大学・その他部局等・教授 (37604)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関