

令和 3 年 6 月 15 日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2020

課題番号：17K01519

研究課題名(和文) リハビリテーション患者の行動変容を促す認知行動療法応用アプローチの効果

研究課題名(英文) Effects of cognitive behavioral therapy based approach to promote behavioral change in rehabilitation patients

研究代表者

大嶋 伸雄 (OHSHIMA, NOBUO)

東京都立大学・人間健康科学研究科・教授

研究者番号：30315709

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：脳血管障害および骨関節疾患のリハビリテーション患者に対して、認知行動療法の応用技法を用いたリハビリテーション介入(主が作業療法、従が理学療法・言語聴覚療法)がどのような効果をおよぼすのかについて臨床的に明らかにするため、計42名の脳卒中患者にCBTおよびカウンセリングを用いた介入を実施した。56名のCVA 対照群との比較結果から、対照群との有意な差( $p<0.01$ )が得られた。以上の結果からセラピストには身体機能的アプローチより、さらなる教育的な関与が求められており、リハビリテーションにおける心理的介入の必要性和重要性が明確に示されたと考えられる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本邦の身体領域におけるリハビリテーション分野では、主に身体運動機能へのアプローチが主流であるが、これまで未解明であったリハビリテーションにおける人の心理との関係性が明らかとなった。リハ患者が、認知行動療法により、障害をもつ自己の身体機能と正面から向き合う事で、身体制御力が向上し、ADL訓練において顕著な効果が見られるようになった。今後リハにおいて心身両面への関与が増大することが期待される。

研究成果の概要(英文)：Clinical study on the effects of rehabilitation interventions (mainly Occupational Therapy and secondary Physical Therapy / Speech Therapy) using applied techniques of cognitive-behavioral therapy for rehabilitation patients with cerebrovascular disorders and osteoarthritis. A total of 42 stroke patients were treated with CBT and counseling interventions to clarify the situation. From the comparison results with the 56 CVA control group, a significant difference ( $p<0.01$ ) from the control group was obtained. From the above results, it is considered that the therapist is required to be more educationally involved than the physical function approach, and the necessity and importance of psychological intervention in rehabilitation is clearly shown.

研究分野：リハビリテーション

キーワード：脳血管障害 認知行動療法 カウンセリング 認知的技法 行動的技法 リハビリテーション

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

研究代表者の大嶋は2011年以降、認知行動療法（Cognitive Behavioral Therapy：以下、CBT）をリハビリテーション（以下リハ）の中へ融合させる形で応用する実践研究を継続的にを行い、これまで数多くの症例において高い訓練効果をあげている。CBTはうつ病や不安障害（パニック障害、社会不安適応障害、心的外傷後ストレス障害、強迫性障害など）、不眠症、さらに統合失調症、双極性障害などの精神疾患に対する治療効果と再発予防でも効果があることが実証され、幅広く使われている。最近では身体面での痛みや、慢性的な整形外科疾患などにおける心理的効果が注目され始めている。CBTの一番の特徴は、対象者に現実の状況把握を促す事で、誤った考え方や、異なる認識を修正し、適応的行動に結びつくための行動変容を促すことである。

研究代表者の大嶋は2011年以降、認知行動療法（Cognitive Behavioral Therapy：以下、CBT）をリハビリテーション（以下リハ）の中へ融合させる形で応用する実践研究を継続的にを行い、これまで数多くの症例において高い訓練効果を示してきた。CBTは、うつ病や不安障害（パニック障害、社会不安適応障害、心的外傷後ストレス障害、強迫性障害など）、不眠症、さらに統合失調症、双極性障害などの精神疾患に対する治療効果と再発予防でも効果があることが実証され、幅広く使われている。最近では身体面での痛みや、慢性的な整形外科疾患などにおける心理的効果が注目され始めている。CBTの一番の特徴は、対象者に現実の状況把握を促す事で、誤った考え方や、異なる認識を修正し、適応的行動に結びつくための行動変容を促すことである。

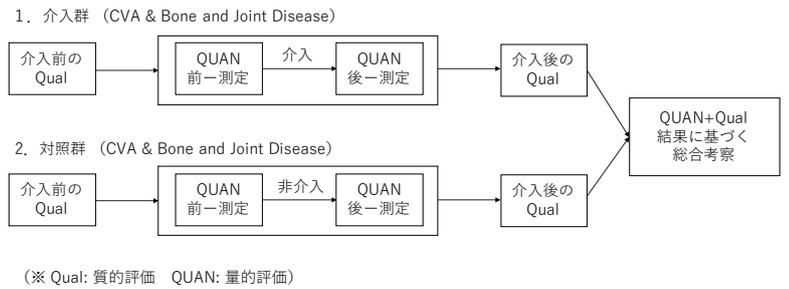
身体領域におけるリハでは、脳卒中患者の「病前の生活（機能）に戻りたい」つまり「治りたい」という希望（希望）と医学モデルにおける立場から、理学療法、作業療法、言語聴覚療法の各部門では、これまで身体機能面での回復を重視した戦略をとり、その基盤に沿って、日常生活活動（Activities of Daily Living：以下ADL）の向上を目指してきた。

ところが、こうした「治療：治ることで」→「ADLや活動ができる」という一方通行のイメージは患者に「治らなければ何もできない」または「ADLや代償動作は一連の治療が済んでから」といった思い込みを認識させてしまう場合が多くなっていった。一方で、残存機能の活用や代償動作による「ADL・活動」を実施することで、患者に「もう治らない」といった自己否定のイメージを与えてしまう場合も多かった。現在、脳卒中領域では、入院時にほぼ正確な予後予測がなされ、退院時の身体状況もほぼ把握されてきているが、患者はそうした退院後の生活を全く認識できず、ただ「治りたい」という希望の中で大切な時間を費やしてしまう。多くのセラピストは、こうしたリハ対象者の心理的阻害因子となる思考スキーマ（いわゆる思い込み）を多少なりとも知りながら「患者の個人的な受容にまかせる」というスタンスでいる。つまり、その猶予期間内に、続けられている機能訓練がさらに患者のスキーマを強化している可能性も否定できないのである。

できるADL訓練を推進する上での阻害因子となる思考スキーマの解決には、治療を行いながら、同時並行的に「できるADL・活動」を進めることが望ましい。つまり「治療は治療」そして「できるADL・活動」は「できるADL・活動」として進めることができれば、早期から患者自身の受容が進み、心理的阻害要因（思考のスキーマ）の課題が棚晒しになってしまうことは少ないように思われる。身体領域におけるリハビリテーションの最終目標は「自分の事は自分で行える自助患者」を創ることである。そのためには「患者自身が自分の身体状況を把握し、自ら考えて動けるように仕向ける」ことが重要になってくる。そこで、解決しなければならない認知の1つ目が上記の思い込みによる「認知のゆがみ」であり、さらに必要な第2の認知は自分の身体をいかに把握しているのか、という「身体性」の命題である。その結果から、深部覚との整合性が

とれているほど、ADL回復経過が良好であった事が報告されている。

上記の2つの認知をまとめると「患者が自分自身の身体状況を客観的に把握し、自ら考えて動けるように仕向ける」ことが合理的なりハを推進する上で非常に重要となってくる。



第2の認知は機能訓練に掛かる部分が多い。このように、対象者が自己の運動・身体認知をどの程度理解しているかの研究は意外と少なく、その評価手段も乏しい状態にある。大嶋らによれば、脳卒中患者によるADLの自己評価では、客観的ADL評価と自己評価の差が乖離している患者ほど、ADLの予後は良くない、という結果がある。つまり、患者の身体の動きと表在・深部覚との整合性がとれているほど、ADL回復経過が良好であった事が報告されている<sup>4)</sup>。

上記の2つの認知をまとめると「患者が自分自身の身体状況を客観的に把握し、自ら考えて動けるように仕向ける」ことが合理的なりハを推進する上で非常に重要となってくる<sup>6,9,12)</sup>。

## 2. 研究の目的

(1) 脳血管障害および骨関節疾患のリハビリテーション患者に対して、認知行動療法の応用技法を用いたリハビリテーション介入がどのような効果をおよぼすのかについて臨床的に明らかにする。

(2) 認知行動療法の応用技法に基づくアプローチで得られた患者の量的・質的変化を的確に捉え、活動面での機能向上の指標となる根拠と、効率的で効果的な検査・評価方法を確立し、その信頼性と妥当性を検討する。

## 3. 研究の方法

(1) 研究デザイン：混合研究法における埋め込みデザインの実験的モデル並列タイプによる。

各施設別の介入群、対照群別に介入・非介入期間前後における半構成的インタビュー（質的評価）と、介入・非介入期間の前後における量的評価の結果をまとめて、総合考察を行う。

図-2 埋め込みデザイン実験的モデル並列タイプ

### (2) 研究手順

① 被験者の募集：回復期リハビリテーション病院、4施設においてポスター広告による被験者募集を行う（介入群・対照群（各25名×4施設）、合計200名）。対象者は脳血管障害患者ならびに骨関節疾患患者である。応募のあった患者のうちから重度の高次脳機能障害がなく、長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）21点以上で、言語によるコミュニケーションが良好な者を選択する。

② 介入群、対照群の選別はランダム化比較試験（RCT）の手順を用いて分類していく。

③ 介入・非介入の期間は原則、それぞれ3ヶ月間とし、「量的評価（前）・（非）介入・量的評価（後）」を介入・非介入期間とする。

### (3) 評価方法

① 質的評価：介入・非介入期間の前後2回、介入群・対照群の患者に半構成的インタビューを実施し、疾患（脳卒中・骨関節）別にKJ法に準じた手法でまとめる。

② 量的評価：以下、患者自身による主観的評価とセラピストによる客観的評価に分かれる。

〈主観的（自己）評価〉片麻痺評価（身体機能），身体感覚，ADL（FIM）

〈客観的評価〉片麻痺（身体機能）評価（BRS），身体感覚（SIAS 基準），ADL（FIM），行動観察高次脳検査，HDS-R，自己評価式抑うつ性尺度（SDS）

#### 4. 研究成果

介入群（84名），対照群（102名）における結果を下記の示す。

##### （1）質的評価

一例として，カウンセリングによる介入群・対象者の変化を表1に示す。全体的に排泄や移動についての問題点が挙がる傾向があり，それに対し現状の説明や問題点の整理を行い，対処方法まで検討できた。一部の対象者では現状に向き合えず，終始反応が変わらない場合もあった。

表1 対象者の反応変化

|     |  |
|-----|--|
| A   | 排泄の underwear 上げ下げや移乗時にふらつきあり，焦って動作を急いでしまうと訴えもあり。失調症状を説明すると，本人も納得。ふらつき対策として手すり使用し移乗すること，手すり使用し片手交互に underwear 上げ下げを行うこと，足元に滑り止めマットを敷くことを本人が考案。焦りは軽減。                     |
| C   | 介入当初から表情暗く，会話や質問に対する反応は乏しい。介入数を重ねると徐々に会話での言葉数は増え，特に趣味の話では比較的会話が弾み笑顔みられるが，現状に対しては言葉数が少ない。在宅に向けた更衣や排泄訓練では「家でできるからここでやらなくていい」と拒否あり。   |
| H   | 排泄動作方法の質問に言葉が詰まる様子あり。徐々に質問に対し自問自らの言葉で表現するようになった。また自ら目標の立案も可能に。排泄動作中にふらついたり車いすのブレーキを忘れ忘れたり問題点に気づきあり，対策まで検討。   |
| 対象者 |  |
| I   | 歩行器歩行見守りだが1人で病棟内を歩行し職員から注意されていた。それに対し当初体力をつけたいから歩かないといけないうちで考えたが，徐々に周囲から危ないように見えるのかと内省する場面もあり。歩行についての目標や対策まで検討した。  |
| J   | 排泄でオムツを使う現状に対し，その理由が分からず屈辱を感じ我慢していた。脳卒中の後遺症や排泄方法の設定を説明し，本人に現状の確認を促し，日中ナースコールを押して介助にてトイレで排泄することで同意。失禁回数は軽減。正の感情見受けられ，在宅ではお洒落して化粧もしてコンサートへ行きたいと要望あり。その目標設定と対策まで検討。         |
| M   | 歩行中どこを躓いたか分からない場面やADLの中で身体をどう動かしたら分からない場面あるとのこと。また適切な言葉が言えないとのこと。発症部位別に脳卒中後遺症を，日常と照合しつつ説明。ADLの中で躓く状況や身体の違和感，下肢の力入りにくさ，バランス能力低下を詳細に言葉で表現でき，今までとは違う身体だから常に注意する必要があるとの発言あり。 |
| N   | 介入当初から身体の違和感や内的経験を自らの言葉で表現できたため，訴えを聴取。可能な範囲で脳卒中後遺症と日常の経験を照合しつつ説明。今までの身体とは違い全身重だるい感じだから，何かやるときは頭で「よしやるぞ！」と言い聞かせるようにしていると発言あり。在宅では急勾配の階段昇降が課題であり，その方法を検討。                  |

##### （2）量的評価

各 ADL 項目（FIM）の自己評価と評価比を分析した結果，介入群と対照群で有意差が明らかになった。自己評価において更衣（下）では開始時と中間（ $p=0.042$ ），開始時と最終（ $p=0.030$ ）で，移動では開始時と最終（ $p=0.031$ ）で有意な差がみられた。

FIM の更衣（上）では開始時と最終間（ $p=0.045$ ）で，トイレ動作では開始時と中間，開始時と最終（それぞれ  $p=0.028$ ， $p=0.011$ ）で，移乗では開始時と中間，開始時と最終（それぞれ  $p=0.018$ ， $p=0.018$ ）で，移動では開始時と最終（ $p=0.046$ ）で有意な差がみられた。

ADL 項目における評価比については，各評価時点では有意な差はみられなかった。

行動観察高次脳検査，HDS-R，自己評価式抑うつ性尺度（SDS）では開始時と最終で有意な差がみられた（ $p=0.010$ ）。SDS では開始時と中間，開始時と最終で有意な差がみられた（各  $p=0.048$ ， $p=0.006$ ）。

介入群と対照群における客観的 FIM 得点の合計では，開始時と中間，開始時と最終で有意な差がみられた（各  $p=0.003$ ， $p=0.001$ ）。

以上の結果における総合考察より，本研究による認知行動療法の応用技法を用いたりハビリ

テーション介入は、従来のリハビリテーションによる身体機能への介入を中心とした概念を越えた、新しい心身両面への介入モデルの可能性を示す結果となった。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 0件）

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. 著者名<br>Michael P Sy, Nobuo Ohshima  | 4. 巻<br>164                    |
| 2. 論文標題<br>Publication Preview Source Articulating the form, function, and meaning of drug using in the Philippines from the lens of morality and work ethics                                | 5. 発行年<br>2019年                |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Occupational Science  | 6. 最初と最後の頁<br>55-61            |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>10.1080/14427591  | 査読の有無<br>有                     |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する                   |
| 1. 著者名<br>Michael P Sy, Nobuo Ohshima  | 4. 巻<br>75(1)                  |
| 2. 論文標題<br>Utilizing the Occupational justice Health Questionnaire (OJFQ) with a Filipino drag surrenderee in occupational practice  | 5. 発行年<br>2019年                |
| 3. 雑誌名<br>World Federation of Occupational Therapists  | 6. 最初と最後の頁<br>59 - 62          |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし  | 査読の有無<br>有                     |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する                   |
| 1. 著者名<br>Reiko Miyamoto, Nobuo Ohshima  | 4. 巻<br>Volume 2019(858247) 13 |
| 2. 論文標題<br>Student Perceptions of Growth-Facilitating and Growth-Constraining Factors of Practice Placements: A Comparison between Japanese and United Kingdom Occupational Therapy Students | 5. 発行年<br>2019年                |
| 3. 雑誌名<br>Occupational Therapy International   | 6. 最初と最後の頁<br>24-30            |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし  | 査読の有無<br>有                     |
| オープンアクセス<br>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<br>-                      |
| 1. 著者名<br>堀 翔太, 大嶋 伸雄  | 4. 巻<br>53(4)                  |
| 2. 論文標題<br>脳血管障害者のADL自己評価における心理介入効果の研究   | 5. 発行年<br>2019年                |
| 3. 雑誌名<br>作業療法ジャーナル  | 6. 最初と最後の頁<br>413 - 420        |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし  | 査読の有無<br>有                     |
| オープンアクセス<br>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<br>-                      |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>大嶋伸雄, 宮本令子                   | 4. 巻<br>26(3)         |
| 2. 論文標題<br>前頭葉損傷者の評価と生活支援              | 5. 発行年<br>2017年       |
| 3. 雑誌名<br>クリニカルリハビリテーション               | 6. 最初と最後の頁<br>264-273 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし         | 査読の有無<br>無            |
| オープンアクセス<br>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<br>-             |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>大嶋伸雄                          | 4. 巻<br>20(2)       |
| 2. 論文標題<br>対象者の生きる力を引き出し自立させる多職種連携の取り組み | 5. 発行年<br>2017年     |
| 3. 雑誌名<br>日本在宅ケア学会誌                     | 6. 最初と最後の頁<br>26-31 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし          | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

〔学会発表〕 計19件 (うち招待講演 13件 / うち国際学会 6件)

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                                |
| 2. 発表標題<br>認知作業療法が育む日本の作業療法の可能性                 |
| 3. 学会等名<br>日本認知作業療法研究会・第5回 長野学術大会 (招待講演) (国際学会) |
| 4. 発表年<br>2019年                                 |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>木下 梓織, 大嶋 伸雄                   |
| 2. 発表標題<br>脳卒中片麻痺患者の能力を引き出す作業療法カウンセリングの効果 |
| 3. 学会等名<br>日本認知作業療法研究会・第5回 長野学術大会 (国際学会)  |
| 4. 発表年<br>2019年                           |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>庄司 徹彦, 大嶋 伸雄                 |
| 2. 発表標題<br>作業療法にiPadカウンセリングを用いる意味と意義    |
| 3. 学会等名<br>日本認知作業療法研究会・第5回 長野学術大会(国際学会) |
| 4. 発表年<br>2019年                         |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                            |
| 2. 発表標題<br>高次脳機能障害における認知作業療法のマネジメント戦略       |
| 3. 学会等名<br>日本認知作業療法研究会・第4回 学術大会 基調講演3(招待講演) |
| 4. 発表年<br>2018年                             |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                           |
| 2. 発表標題<br>認知行動療法のリハビリテーションへの応用と今後の発展性について |
| 3. 学会等名<br>リハビリテーションのための認知行動療法研修会(招待講演)    |
| 4. 発表年<br>2018年                            |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                        |
| 2. 発表標題<br>認知作業療法                       |
| 3. 学会等名<br>宮崎県作業療法士会主催「認知作業療法研修会」(招待講演) |
| 4. 発表年<br>2018年                         |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                |
| 2. 発表標題<br>認知作業療法のフレームワーク       |
| 3. 学会等名<br>昭和大学医学部付属病院研修会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2018年                 |

|                                     |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                    |
| 2. 発表標題<br>セラピストのための認知行動療法の応用       |
| 3. 学会等名<br>医療生協ふれあい相互病院・院内研修会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2018年                     |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                                     |
| 2. 発表標題<br>カウンセリングと包括的マネジメントでリハビリテーション効果を高める         |
| 3. 学会等名<br>日本リハビリテーション・カウンセリング研究会・かwana病院共催研修会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2018年                                      |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                        |
| 2. 発表標題<br>心不全の作業療法：行動変容のための作業療法カウンセリング |
| 3. 学会等名<br>循環器臨床作業療法研究会主催研修会（招待講演）      |
| 4. 発表年<br>2018年                         |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                               |
| 2. 発表標題<br>脳損傷者に対し心理的アプローチと身体運動を同時に用いるリハ効果について |
| 3. 学会等名<br>第6回宮古島神経科学カンファレンス・教育講演（招待講演）        |
| 4. 発表年<br>2018年                                |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                                    |
| 2. 発表標題<br>リハビリテーション・カウンセリング                        |
| 3. 学会等名<br>専門リハビリテーション研究会主催・平成30年度地域リハ研究部会研修会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2018年                                     |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                                |
| 2. 発表標題<br>認知作業療法の基礎と実践                         |
| 3. 学会等名<br>栃木県作業療法士会学術部主催・平成30年度地域・全領域講習会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2019年                                 |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋 伸雄                        |
| 2. 発表標題<br>対象者の力を引き出す作業療法               |
| 3. 学会等名<br>大阪府作業療法士会学術局教育部身体領域講習会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2019年                         |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋伸雄, 下岡隆之, 中本久之, 稲熊成憲, 山本正浩 |
| 2. 発表標題<br>作業療法再考                       |
| 3. 学会等名<br>第51回日本作業療法学会・イブニングセミナー4      |
| 4. 発表年<br>2017年                         |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>大嶋伸雄                         |
| 2. 発表標題<br>高次脳機能障害における認知作業療法のマネジメント戦略   |
| 3. 学会等名<br>認知作業療法研究会第3回学術集会・基調講演3(招待講演) |
| 4. 発表年<br>2018年                         |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>Nobuo Ohshima   |
| 2. 発表標題<br>Effectiveness of Occupational Therapy Counseling for patients with cerebrovascular disorder |
| 3. 学会等名<br>The 1st Asia-Pacific Occupational Therapy Symposium (国際学会)                                  |
| 4. 発表年<br>2017年  |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>Nobuo Ohshima  |
| 2. 発表標題<br>The frame-work of Interprofessional Collaboration          |
| 3. 学会等名<br>The 1st Asia-Pacific Occupational Therapy Symposium (国際学会) |
| 4. 発表年<br>2017年   |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>Nobuo Ohshima   |
| 2. 発表標題<br>Nobuo Ohshima,Hiroyuki Fujii,Toru Yoshiura,Kumi Ogawa,Michael P. Sy                           |
| 3. 学会等名<br>6th European Conference on Interprofessional Practice & Education in Health and Social (国際学会) |
| 4. 発表年<br>2017年  |

〔図書〕 計4件

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. 著者名<br>大嶋 伸雄      | 4. 発行年<br>2020年 |
| 2. 出版社<br>三輪書店       | 5. 総ページ数<br>456 |
| 3. 書名<br>作業療法カウンセリング |                 |

|  |                 |
|--|-----------------|
| 1. 著者名<br>監修：真柄 彰，鴨下 博，著者：蜂須賀研二，大嶋伸雄，他 | 4. 発行年<br>2017年 |
| 2. 出版社<br>理工図書                         | 5. 総ページ数<br>277 |
| 3. 書名<br>リハビリテーション概論・リハビリテーション医学       |                 |

|  |                 |
|--|-----------------|
| 1. 著者名<br>編・著：藤井博之，著者：Scott Reeves，大嶋伸雄，他                  | 4. 発行年<br>2018年 |
| 2. 出版社<br>協同医書   | 5. 総ページ数<br>95  |
| 3. 書名<br>日本における多専門職連携教育の歴史．ラーニングシリーズ I P 第 1 巻・ I P の基本と原則 |                 |

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名<br>編・著：大嶋伸雄，他             | 4. 発行年<br>2018年 |
| 2. 出版社<br>協同医書                   | 5. 総ページ数<br>220 |
| 3. 書名<br>ラーニングシリーズIP 第3巻・はじめてのIP |                 |

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

|       | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)                          | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号)                   | 備考 |
|-------|--|---|----|
| 研究分担者 | 中本 久之<br><br>(NAKAMOTO HISAYUKI)<br><br>(20748496) | 帝京平成大学・健康メディカル学部・助教<br><br><br>(32511)  |    |
| 研究分担者 | 下岡 隆之<br><br>(SIMOOKA TAKASHI)<br><br>(30581996)   | 帝京平成大学・健康メディカル学部・准教授<br><br><br>(32511) |    |

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 |
|---------|---------|