

令和 5 年 6 月 3 日現在

機関番号：12501

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K22738

研究課題名（和文）医学的に説明できない身体症状（MUPS）への本邦での段階的ケア体制の開発

研究課題名（英文）Stepped Care Approach for Medically Unexplained Physical Symptoms in Japan

研究代表者

清水 栄司（Shimizu, Eiji）

千葉大学・大学院医学研究院・教授

研究者番号：00292699

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,900,000円

研究成果の概要（和文）：医学的に説明できない身体症状（MUPS）、身体症状症への本邦での段階的ケア体制の開発のため、倫理審査承認後、同意を得た一般成人へのWEBアンケート調査で、身体症状症の人が、うつ不安症状、自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症の発達特性を抱え、長期の頻回の医療を受けていることが示された。軽症な場合のWEBセルフヘルプ介入として、慢性緊張型頭痛を有する勤労者へのランダム化比較試験を行い、群間差はないが、6週間の前後比較でWEB認知行動療法あるいは心理教育による症状改善が示された。また、身体症状症が重症な場合に、ビデオ会議システムでのオンライン認知行動療法の研究デザインに基づいた適用可能性を検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

オランダのMUPS（身体症状症）のガイドラインでは、第一の低リスクの患者に再保証、第二のうつ病や不安症を合併する中等度リスクの患者に精神科連携下でのプライマリケア医の治療、第三の医師患者関係が安定しない高リスクの患者には精神科医から認知行動療法や薬物療法が提供される。日本でも、身体症状症の患者が診断されないまま、長期の頻回の医療を受けていることが明らかで、質問紙でのスクリーニングを行い、うつ、不安、発達特性の合併も検討し、低強度の介入で、WEB上での簡便なセルフヘルプの心理教育や認知行動療法を提供し、高強度の介入で、オンラインで認知行動療法を提供する段階的ケアの可能性が示されたことは意義深い。

研究成果の概要（英文）：In order to develop a stepped care approach for medically unexplained somatic symptoms (MUPS), somatic symptom disorder in Japan, we conducted a web survey for adults who gave us their informed consent after approval of the ethical review board, and found that people with somatic symptom disorder were more likely to have depression and anxiety symptoms and developmental characteristics of autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder, and to receive long-term, frequent medical cares. As a web self-help intervention for mild cases, a randomized controlled trial was conducted for workers with chronic tension-type headache. Although there was no difference between groups, web based cognitive behavioral therapy or psychoeducation showed improvement after 6 weeks from baseline. We also explored the feasibility of clinical study design of online cognitive-behavioral therapy with a videoconferencing system to patients with severe somatic symptom disorder.

研究分野：行動科学

キーワード：身体症状症 認知行動療法 段階的ケア オンライン

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

プライマリケア医には、「医学的に説明できない身体症状」Medically Unexplained Physical Symptoms (MUPS)と呼称される状態は、米国では一般人口の 5%から 7%と推定される。MUPS は、精神医学的には、2013 年に改訂された米国精神医学会 DSM-5 (精神障害の診断と統計マニュアル第 5 版)で「身体症状および関連症群 (Somatic symptom and related disorders) 以下、身体症状症群と略す」と定義される疾患カテゴリーであり、Somatic Symptom Disorder (身体症状症)と Illness Anxiety Disorder (病気不安症)という診断名が提唱された。かつての DSM-IV で使用されていた「身体表現性障害」、「身体化障害」、「心気症」という言葉が、患者にとって、自分の身体症状が心理的な問題と矮小化されるように感じ、「自分は心の病気(心気症など)ではありません。心の問題ではなく、本当に、身体の症状があるのです。」という訴えになり、医師患者関係の破綻につながるものであったためである。加えて、「医学的に説明がつかない身体症状」という否定的な見方よりも、つらい身体症状とそれに対する認知、感情、行動な症状やサインに肯定的に注目した診断名(身体症状群)となった。現在の身体症状症は、A 一つあるいは複数の身体症状、B 過剰な思考、感情、行動(以下の一つ以上) 1、重症度についての不適切で持続的な思考、2、健康や症状についての持続的に高いレベルの不安、3、症状や健康の心配に過剰な時間とエネルギー、C 6ヶ月以上持続という診断基準になっている。

日本の現状は、短い診療時間の中で、身体症状症の診断が意識化されることなく、患者の身体的な愁訴や病気に対する不安にプライマリケア医が寄り添う形で、「根拠が乏しいまま実施される過剰な医療行為」を提供し続けている可能性が高い。

MUPS あるいは身体症状症群について、正しい理解がなされていない場合、しばしば必要以上の検査が行われる。「精神的な問題」と説明するプライマリケア医と「身体症状は気のせいではない」と主張する患者の間で大きな衝突が生じ、治療同盟関係が破綻し、簡単に医院、病院を変えられる日本のフリーアクセス医療制度の中で、患者は、異なる医療機関や診療科を頻回に受診、放浪し、いわゆる「ドクターショッピング」を行うようになる。米国では、身体症状症群患者(当時は身体化障害 DSM-)が、非身体症状症群の患者の 2 倍の医療コストを使用していたことが明らかになっている (Barsky et al., 2005)。

欧米では、これらの身体症状症群への評価、介入を行うために、スクリーニングおよび重症度評価のための質問票の信頼性、妥当性の検証を行い、身体症状症群に焦点化した認知行動療法のプロトコルを開発し、ランダム化比較試験で有効性の検証がなされている (Barsky & Ahern, JAMA, 2004; Teyer et al. Lancet 2014)。欧米とは異なるフリーアクセスで多施設の専門医での診療を受けることができる日本の医療現場での意識改革は非常に挑戦的であるが、欧米と同様に、身体症状症群についての医師と患者の理解を高め、認知行動療法のようなエビデンスに基づいた行動変容のための治療オプションを提供できるようにすることが重要であると考えた。

オランダでは、このような状況の改善のために、2011 年に MUPS のガイドラインを公表し、リスク・プロフィールを 3 つのレベルに分けて、疾患マネジメントを提唱している (van der Feltz-Cornelis et al., 2011)。そのガイドラインは、「第一の低リスクの患者にはプライマリケア医の再保証を行い、第二のうつ病や不安症を合併する中等度リスクの患者には、精神科コンサルテーションを受けながら、プライマリケア医による治療が行われ、第三の長期の身体症状のために医師患者関係が安定しない高リスクの患者には精神科専門医から認知行動療法や薬物療法が提供される。」という内容である。さらに、アムステルダム公衆衛生研究所の一般診療と高齢者ケア医学科が 450 人の MUPS の患者 (70 歳まで)に 3 年間のコホート研究が行われた (van Dessel et al., 2014)。

日本では、フリーアクセスの医療のため、MUPS に関する関心は高まらず、その実態の把握と介入は、現在までなされていない。また、平成 28 年版高齢社会白書 (全体版) (内閣府)によれば、健康状態に関す

る平成 25(2013)年における有訴者率調査において、65 歳以上の高齢者の半数近くが何らかの自覚症状を訴えており(一方で、日常生活に影響がある人は約 4 分の 1)、70 歳、75 歳、80 歳と年齢層が高いほど上昇していた。また、65 歳以上の受療率(高齢者人口 10 万人当たりの推計患者数の割合)は、平成 26(2014)年において、入院が 2,840、外来が 10,637 となっており、他の若い年齢階級に比べて高い水準にある。よって、高齢社会対策として、「MUPS あるいは身体症状症群」に関する日本版のガイドラインを含めた適切な対応策は非常に重要である。本研究は、日本で現在までほとんど実証的研究がされていない「MUPS あるいは身体症状症群」に関して、患者、医師、医療保健スタッフがアクセスしやすい Web を活用することで、将来の大規模な研究につなげるための基本的なデータを収集しようとする挑戦的研究である。

研究代表者は、これまで不眠症、社交不安症、パニック症、強迫症、うつ病に対する認知行動療法のランダム化比較試験などの介入研究を行ってきた。今回は、これまであまり研究がなされていなかった、身体症状への過剰な不安が根底に存在する医学的に説明できない身体症状(MUPS)を対象とすることとした。加齢に伴い、がん、心筋梗塞、脳卒中、認知症などに自分が罹患してしまうのではないかという不安は、心身の well-being を著しい危険にさらす。テレビ、雑誌、インターネットなどの健康情報に接するたびに、身体症状への注意が過剰に高まり、時には不必要に医療を求める受診行動が生じる場合がある。身体への不安に伴う行動と認知を変容させることで、患者の QOL を向上させるだけでなく、本邦の医療経済コストを減少させたいと考えるに至った。

2. 研究の目的

本研究の目的は、医学的に説明できない身体症状(MUPS)、身体症状症への本邦での段階的ケア体制を開発することである。

3. 研究の方法

研究 1: 医学的に説明できない身体症状(MUPS)への本邦での段階的ケア体制の開発のため、倫理審査の承認を得て、同意の得られた 18 歳以上の一般成人に対する無記名 WEB アンケート調査で、身体症状症のスクリーニングを Somatic Symptom Disorder -B Criteria Scale(SSD-12)日本語版(1.私の身体症状は深刻な病気の兆候であると思う、2.自分の健康をとっても心配している、3.健康への懸念のために日常生活に支障をきたしている、などの 12 の質問項目に、「全くない」から「頻繁にある」までの 5 択で回答する質問紙)を用いて行い、身体症状症(疼痛が主症状のもの)と身体症状症(疼痛が主症状でないもの)のそれぞれ約 500 名(男女比およそ 1 対 1)のデータと年齢を合わせた健常者それぞれ約 500 名(男女比およそ 1 対 1)の 4 群を抽出した。各群の背景情報(雇用・同居の状況、教育歴)、通院頻度、通院期間、身体症状尺度 PHQ-15(Patient Health Questionnaire-15:胃痛、背部痛、頭痛、めまい、失神発作、動悸、息切れなどの 13 種類の身体症状と疲労感、睡眠障害に関する 2 種類の症状の 15 の質問項目に、「悩まされていない」、「あまり悩まされていない」、「悩まされている」の 3 択で回答する質問紙)、うつ尺度 PHQ-9(Patient Health Questionnaire-9)、不安尺度 GAD-7(Generalized Anxiety Disorder-7)、健康不安尺度 SHA1(Short Health Anxiety Inventory)、自閉スペクトラム症(ASD)特性として自閉症スペクトラム指数 AQ-50(Autism spectrum quotient-50)、注意欠如・多動症(ADHD)特性として ASRS-v1.1(Adult ADHD Self Report Scale v1.1)、パーソナリティ特性として Personality Inventory for DSM-5 短縮版(PID-5-BF-J)の回答を得て、その比較を行った。

研究 2: 医学的に説明できない身体症状(MUPS)への本邦での段階的ケア体制の開発のため、倫理審査の承認を得て、うつ不安、身体症状での通院患者で Web 上で同意の得られた人から、医学的に説明できない身体症状のスクリーニングのための自己記入式質問票 PHQ15(Patient Health Questionnaire-15)、うつ症状尺度 PHQ-9(Patient Health Questionnaire-9)、不安症状尺度 GAD-7(Generalized Anxiety Disorder-

7)、QOLに関するEQ-5D-5L(EuroQol)、医療機関での診療費、薬局での薬剤費、通院費に要した医療費の金額データの回答を収集して、解析を行った。

研究3：医学的に説明できない身体症状(MUPS)への本邦での段階的ケア体制の開発のため、身体症状症(疼痛を伴う)に対するWEBでのセルフヘルプ認知行動療法プログラムを開発した。そして、患者数が多く、労働生産性に大きな影響を及ぼす慢性緊張型頭痛に対して、WEBアプリを活用する介入研究のランダム化比較試験の研究デザインを行った。緊張型頭痛は、一次性頭痛のなかで最も多い頭痛の1つであり、世界人口での有病率は38%とされ、発症は10歳代が多いが、罹患率は30歳代が最も高い。緊張型頭痛は、雇用の生産性の低下、医療費、および生活の質の大幅な低下を通じて、重大な社会経済的コストと関連しているにも関わらず、患者の6割は未治療な状態にあるとされる。経済産業研究所と共同で、緊張型頭痛を有するが、薬物療法を受けていない成人勤労者に対する侵襲を伴わないメール・サポートなしのセルフヘルプ型介入の有効性検証を目的とし、倫理審査委員会承認後、6週間、Web上で頭痛に対する正しい知識を与え、症状に左右されない質の良い活動を行うことができるようにするセルフヘルプ心理教育群とガイド無しのセルフヘルプ認知行動療法群の2群のランダム化比較試験を行った。対象者は、緊張型頭痛の診断を満たし、3か月以上続く頭痛に悩む20歳から50歳までの勤労者とした。介入前、介入終了後、後観察6週間後に主要評価として簡易疼痛評価尺度(BPI)、副次評価としてうつ、不安、頭痛強度、頭痛頻度、医療経済評価などを実施した。

研究4、医学的に説明できない身体症状(MUPS)への本邦での段階的ケア体制の開発のため、身体症状症に対する遠隔認知行動療法の効果に関するパイロット・シングルアーム試験の研究デザインを行った。12名の患者を対象にリクルートする予定とした。

4. 研究成果

研究1 18歳以上の成人に対する無記名WEBアンケート調査で身体症状症のスクリーニングをSSD-12を用いて行い、身体症状症(疼痛が主症状のもの)と身体症状症(疼痛が主症状でないもの)のそれぞれ約500名(男女比1対1)のデータ収集のため、約34000人のスクリーニングを行ったところ、その回答に基づく身体症状症の出現率は、両群合計で約4.6%(身体症状症(疼痛が主症状のもの)が約2.5%、身体症状症(疼痛が主症状でないもの)が約2.1%)であった。正式の疫学研究でのランダムサンプリングでの構造化面接を用いた診断での住民調査ではなく、WEBアンケートに登録された人を対象にした質問紙でカテゴリー化して収集したデータのため、その解釈は非常に慎重に行う必要があるが、米国精神医学会の精神疾患の診断・統計マニュアルDSM-5の記載でも、「身体症状症の有病率はよくわかっていない。成人ではおよそ5~7%かもしれない」という推測値のため、それと近似していた出現率であったことは意味があり、さらなる研究につながると考える。

また、身体症状症(疼痛が主症状のもの)542人(平均52.5歳)と身体症状症(疼痛が主症状でないもの)534人(平均49.2歳)は、それぞれの健常対照群542人(平均52.1歳)および534人(平均49.1歳)と比較して、身体症状(PHQ-15)、うつ症状(PHQ-9)、不安症状(GAD-7)が有意に高かった。自閉スペクトラム症(ASD)特性(AQ-50)、注意欠如・多動症(ADHD)特性(ASRS-v1.1)も有意に高いことが明らかとなった。このことから、身体症状症の人は、うつ不安症状を抱え、また、発達障害の特性により、顕在化する可能性が示唆された。

さらに、月1回以上の頻度で医療機関に通院している人数は、身体症状症(疼痛が主症状のもの)は357人(65.9%)、身体症状症(疼痛が主症状でないもの)は349人(65.4%)に対して、それぞれの健常対照群は56人(10.3%)、59人(11.0%)であり、身体症状症の人は定期的な通院者が多かった。また、5年以上の長期に医療機関に通院している人数は、身体症状症(疼痛が主症状のもの)は280人(51.7%)、身体症状症(疼痛が主症状でないもの)は284人(53.2%)に対して、それぞれの健常対照群は77人(14.2%)、

62人(11.6%)であり、身体症状症の人は長期通院者が多かった。以上の結果から、欧米と同様に、日本でも、MUPS、すなわち、身体症状症の人において、長期の頻回の医療による医療経済的なコストが高いことが示唆された。

一方、医師から、身体症状症、病氣不安症、心気症と診断されていると回答した人数は、身体症状症(疼痛が主症状のもの)は18人(3.3%)、身体症状症(疼痛が主症状でないもの)は10人(1.9%)であり、身体症状症があっても、その診断を医師から受けているという割合は非常に低かった。以上から、身体症状症が診断されていない(過小診断の)問題が示唆された。

研究2 うつ不安、身体症状での通院患者にWEBでinformed consentを得て毎月1回以上、通信端末からアプリに、身体症状尺度PHQ-15などの回答を得た結果、横断的にPHQ-15に1回だけ回答した者は878人(平均45.0歳、男性372人、女性472人)で平均点は11.4点(標準偏差6.4)であった。カットオフ値5点以上で身体症状症を有する(+)患者群は735人(83.7%)で、5点未満で有しない(-)患者群143人(16.3%)であった。以上から、うつ・不安症状での通院患者の多くは何かの身体症状を有することが示唆された。身体症状を有する(+)患者群は、有しない(-)患者群に比べ、有意にPHQ-9のうつ症状、GAD-7の不安症状、EQ-5DのQOL障害が重症であったが、医療費に関しては有意差がなかった。15点以上の重症の身体症状症の疑いに該当する者は286人(32.6%)であった。3回連続回答した縦断的データがある214人(年齢44.2歳、男性81人、女性108人)の1回目のPHQ-15の平均点は10.5点で、2回目は10.0点、3回目は9.9点でおおよそ2か月のスコアがほぼ不変であった。PHQ-15のカットオフ値5点未満で身体症状症を有しない(-)患者群は1回目44人(20.6%)、2回目54人(25.2%)、3回目53人(24.8%)であった。身体症状を有する(+)患者群は、有しない(-)患者群に比べ、有意にうつ、不安、QOL障害が重症であったが、医療費に関しては差がなかったのは同様であった。なお、5回連続回答した95人の5回目のPHQ-15の平均点は9.7点であった。以上から、うつ不安症状と身体症状の関連性が示唆された。

研究3 : ネット調査会社を通じて、5634名のWEB上の参加同意後、頭痛障害質問紙(HIT-6)を2週間の間隔で行い、50点以上の頭痛障害度を有する方をエントリーし、256名をWEB認知行動療法群、258名をWEB心理教育群に割り付けた。WEBでのセルフヘルプ研究として、慢性緊張型頭痛を有する勤労者を対象とし、5634名のWEBでの同意後、頭痛障害質問紙(HIT-6)を2週間の間隔で行い、50点以上の頭痛障害度を有する等の適格条件に合致した514名を2群に割り付けランダム化比較試験を行った。その結果、6週間の介入プログラムを1回以上実施した399名(WEB認知行動療法群141名、WEB心理教育群258名)で、2群の主要評価における有意差はなかったが、WEB認知行動療法群はWEB心理教育群に比べ、副次評価項目の身体症状(PHQ-15)が6週時に、頭痛症状(HIT-6)が12週時に有意に減少した。また、前後比較でWEB認知行動療法あるいは心理教育による緊張型頭痛の改善が示された。以上の結果から、医学的に説明できない身体症状(MUPS)への段階的ケアの方法として、WEB認知行動療法、あるいはWEB心理教育のような簡便な介入の適用が示唆された。

研究4 : 萌芽研究から生まれた次の研究として、セラピストが身体症状症に対して、ビデオ会議システムでのオンライン認知行動療法を提供する研究デザインを検討した。重症な場合に、身体症状症に対するオンライン認知行動療法の適用可能性が考えられた。

以上の4つの研究成果として、医学的に説明できない身体症状(MUPS)、身体症状症への本邦での段階的ケア体制として、プライマリケアにおいても、身体症状を診療する時に、身体症状症の診断基準を意識し、Somatic Symptom Disorder -B Criteria Scale(SSD-12)やPHQ-15のような質問紙を活用して、過小診断とならないようにして、うつ、不安、自閉スペクトラム症傾向、注意欠如・多動症傾向のような合併精神疾患にも留意する必要がある。そして、セルフヘルプ型の認知行動療法プログラムや心理教育をWEB上で活用する低強度のケアとビデオ会議システムでのオンライン認知行動療法を提供する高強度のケアをその重症度に応じて、段階的に適用する体制づくりの重要性が示唆された。

5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 清水栄司	4. 巻 第64巻 第4号
2. 論文標題 「(特集)精神科診療のピットフォール」認知行動療法	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 精神医学	6. 最初と最後の頁 527-531
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 無
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 古川壽亮, 清水栄司, 吉永尚紀, 宋 龍平, 坂田昌嗣	4. 巻 第15巻 1号
2. 論文標題 インターネットCBT	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 認知療法研究	6. 最初と最後の頁 31-41
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 無
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 清水栄司	4. 巻 2019、36巻11号
2. 論文標題 不安症 / 不眠症 / 身体症状症「内科医が知っておくべき精神医学・精神疾患」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medical Practice	6. 最初と最後の頁 1681-1686
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 無
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 清水栄司、村松公美子	4. 巻 37巻3号
2. 論文標題 動悸などの症状はあるが、不整脈がない場合の対処方法「不整脈 専門家でなくてもできる不整脈治療」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medical Practice	6. 最初と最後の頁 423-426
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 無
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 清水栄司	4. 巻 111 (11)
2. 論文標題 認知行動療法の最新の動向：薬物療法を超える「会話療法」とデジタル・セラピューティックスの話題	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本内科学会雑誌	6. 最初と最後の頁 2311-2316
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 無
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 清水栄司	4. 巻 34,
2. 論文標題 認知行動療法の基本と臨床について－歯科患者の慢性疼痛への応用－	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本顎関節症学会雑誌	6. 最初と最後の頁 69-75
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 無
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 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 慢性疼痛の認知行動療法の実践と効果予後
3. 学会等名 第21回日本認知療法・認知行動療法学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 認知行動療法の基本と臨床について － 歯科患者の慢性疼痛への応用 －
3. 学会等名 第34回日本顎関節学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 身体症状症の個人認知行動療法の臨床試験の取組（対面からオンラインまで）
3. 学会等名 第117回日本精神神経学会（京都）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 「メンタルサポート医療人とプロの連携養成」からCBTラーニングへ
3. 学会等名 第117回日本精神神経学会（京都）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 不安症、強迫症、慢性疼痛に対するVideoconference CBT（VCBT: オンラインCBT）の臨床試験
3. 学会等名 日本認知療法・認知行動療法学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清水栄司
2. 発表標題 心身医学（不安症、不眠症、身体症状症）における認知行動療法の最近の話題
3. 学会等名 第131回日本心身医学会関東地方会（招待講演）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 一般財団法人 日本いたみ財団（編集）、分担執筆 清水栄司、田口佳代子	4. 発行年 2021年
2. 出版社 医学書院	5. 総ページ数 108
3. 書名 いたみの教科書：「疼痛医学」ダイジェスト版 単行本 （分担：心理療法（認知行動療法など））	

1. 著者名 清水栄司、田口佳代子（分担執筆）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 医学書院	5. 総ページ数 400
3. 書名 心理療法（認知行動療法など） 「疼痛医学」（田口敏彦ら監修）	

1. 著者名 清水栄司、田口佳代子、沼田法子（分担執筆）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 南山堂	5. 総ページ数 137
3. 書名 慢性疼痛（慢性の痛み）の（認知行動療法）「精神科医が慢性疼痛を診ると」（名越泰秀ら編）	

〔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
---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------