

はじめに

公立大学法人福岡県立大学では、学内の優れた教育・研究活動の推進、また戦略的・重点的な事業を展開し、教育研究活動の活性化と一層の発展を図るため、法人化翌年の平成 19 年に研究費の新たな重点配分システムを創設しました。この**研究奨励交付金制度**は、機関目標達成に沿った研究を公募し、申請された課題の中から、法人の主要財源である運営費交付金や授業料等収益から措置される研究費の一部を選定交付し、特色ある教育研究活動へのより効果的な支援によって更なる研究奨励を図ることを目標としています。

本研究成果報告書は、この研究奨励交付金の助成を受けて実施され、平成 30 年度に研究を行ったプロジェクト研究 6 課題、全学横断型プログラム研究 2 課題、若手奨励研究 4 課題、及び附属研究所重点領域研究 2 課題、合計 14 課題（総額 6,599,006 円）について、研究成果をまとめてご紹介しています。

本年度の報告書に記載された全 14 件の研究内容をご覧いただくと、各研究者がそれぞれの専門領域を中心に特色ある研究活動を展開し、着実な実績を積んでいることが分かります。今後この奨励交付金による研究成果を基盤として、更なる研究の発展を目指して、科学研究費補助金や各種の競争的外部研究資金の応募・獲得を図っていただきたいと思います。

第 3 期中期目標・計画期間が始まり 2 年目となる令和元年度は、附属研究所が中心となり、本学の特徴を活かした保健・医療・福祉等、福祉未来社会の実現に寄与する研究推進、実施体制の整備に着手しています。この報告書が、教員間の学際的研究や、他大学、地域自治体、行政機関等と連携した研究の発展につながることを期待しています。

令和 2 年 2 月

福岡県立大学理事長・学長 柴田 洋三郎

【目次】

I プロジェクト研究

令和元年度

(1) COC 推進研究

- ◆ 発達障害の理解及び発達障害児の支援者に対する心理教育に関する研究 …………… 1
人間社会学部 教授 岩橋宗哉
 - ◆ 福岡県における市民セクターの研究：田川地域を中心に …………… 15
人間社会学部 准教授 佐野麻由子
 - ◆ 福岡県におけるジェンダー平等・ダイバーシティ実現の現状と政策的課題 …………… 26
人間社会学部 講師 坂無淳
 - ◆ 保健福祉分野における業務改善のための情報ネットシステム・モデル開発 …………… 39
人間社会学部 准教授 寺島正博
 - ◆ 過疎地域におけるストーマケアの現状と課題
—地域の現状と課題を活かしたストーマの知識、技術向上にむけて— …………… 53
看護学部 講師 政時和美
- ##### (2) アジア総合研究
- ◆ 中国の経済特区・広東省珠海市からみる中国中小都市の発展モデル …………… 64
人間社会学部 教授 岡本雅享

Ⅱ 全学横断型プログラム研究

令和元年度

- ◆キャリア形成支援プログラムにおける教育効果の向上及びインターンシップ推進を目的とした調査研究 2019..... 68
人間社会学部 准教授 井上 奈美子

- ◆保健福祉情報教育プログラムの教育効果調査及び教材の開発 85
人間社会学部 准教授 柴田 雅博

Ⅲ 若手奨励研究

平成30年度

- ◆ 幼児期における家庭での性教育の実態 91
看護学部 助教 道園亜希

令和元年度

- ◆ 高度実践看護師の患者との対話場面における沈黙の意味解釈と活用技法の検討 100
看護学部 講師 増満誠
- ◆ 看護的ケア、食の改善プログラムにおけるHRV（心拍数変動）解析、および抗酸化力（BAP）測定による健康回復（抗ストレス）効果の評価方法の研究 108
看護学部 助教 猪狩崇
- ◆ C型慢性肝炎患者の日常活動・運動に着目して -QOL, 加速時計による実態調査- 120
看護学部 助教 清原智佳子

IV 附属研究所重点領域研究

令和元年度

- ◆ 田川市の子ども健康に関する実態調査と教育支援プログラムの開発…………… 133
人間社会学部 教授 池田孝博

- ◆ 精神医療の質に影響を与える要因の探索を踏まえた精神保健医療福祉人材の配置に関する
予測モデルの作成…………… 145
看護学部 准教授 松枝美智子

I. プロジェクト研究

研究奨励交付金 (COC研究) 報 告 書

令和元年度採択分

令和2年3月31日作成

研究課題名 (和文) 発達障害の理解及び発達障害児の支援者に対する心理教育に関する研究

研究課題名 (英文)

研究代表者 氏 名 岩橋宗哉
福岡県立大学 人間社会学部・教授



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担 (研究実施計画に対する分担事項)
岩橋 宗哉	人間社会学部・教授	研究全体統括
福田 恭介	人間社会学部・特任教授	実践研究2の統括
小山憲一郎	人間社会学部・講師	実践研究1・2の実施及び効果検討
中藤 広美	人間社会学部・助教	実践研究1・2の実施、関係機関との調整、保護者との連絡
吉岡 和子	人間社会学部・教授	実践研究1の実施、実践研究1・2の効果検討
池 志保	人間社会学部・准教授	実践研究1の実施
麦島 剛	人間社会学部・准教授	基礎研究

研究奨励交付金 (配分額)

497,100円

研究成果の概要 (当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。)

実践研究1では、マインドフルネスを取り入れたペアレントトレーニングを試みた。抑うつ、育児ストレスは低下し、マインドフルネスは特に終了より3か月後にかけて大きく上昇した。実践研究2の教育関係者を対象にしたスキルアッププログラムでは、望ましくない行動の記録を行なうようになったり、個別に声をかけるようになったり、行動理論の知識は増加した。その結果、子どもの困った行動の頻度が減少し、困り感も減少した。基礎研究では、ELマウスはDDYマウスに比べて衝動的選択を行うことが双曲線回帰によって示された。今回、双曲線モデルに基づく検討でもELマウスの衝動性の高さが示されたことより、ELマウスのADHDモデルとしての妥当性が確認されたと考えられる。

研究分野/キーワード

心理学：発達障害、理解、支援、心理教育

研究開始当初の背景

発達障害とは、世界保健機関（WHO）のICD-10によると、「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するもの」とされている。原因は各障害や個々のケースによって異なるが、まだ完全には解明が進んでおらず、脳内の情報処理過程に問題があることが指摘されている。文部科学省の調査（2012）によると、小中学校における6.5%の子どもが発達障害だとされており、一クラスの中に2人程度はいることになる。これらの子どもたちをどのように支援していくかを考えるために2007年度より特別支援教育が始まったが、家族や学校・園に十分に広まっているとは言いがたい。

実践研究においては、ペアレントトレーニング（以下、PTと略）を利用した保護者支援（福田，2011）や教師・保育者支援（吉岡・福田・中藤，2010；福田・小山・中村・中藤・酒井・香月，2018）を行ってきた。PTとは、知的機能や発達機能に障害を持つ子どもの養育に困難を抱えている保護者のためのトレーニングである。保護者に、子どもができるようになって欲しい行動や、やめて欲しい行動をいくつかあげてもらい、その中から具体的な場面に限定して観察と記録を求めていき、どんなときにそれらの行動が起きやすかったり起きにくかったりするのかを話し合いながら、さまざまな手法にもとづいた対策を立てていく。このようなやり方によって、多くの保護者の養育スキルが高まっていくことが示されている（免田・伊藤・大隈・中野・陣内・温泉・福田・山上，1995）。われわれは1999年より本学において、「お母さんとお父さんの学習室」と題してPTを開始し、現在に至っている。本学のPTは、子どもに発達障害があるだけでなく、子どもの行動に困難を抱える保護者でも参加することができるのが特徴である。PTを行うと、保護者の抑うつ度、ストレス度が軽減され、行動理論にもとづいた養育の知識が増えることが示されている（免田ら，1995；福田・中藤，2000；福田・中藤・本多・興津，2005）。

PTを利用した支援は、保護者に対してだけでなく、保育・教育現場における保育者・教師にも応用可能である。われわれは、2007年より保育者・教師のための特別支援スキルアッププログラム（以下SSIP：Special Support Improvement Programと略）を開催し、2012年からは直方市と連携プログラムに取り組んでいる。特に直近では、従来のPTが準拠してきた行動療法・応用行動分析学だけではなく、機能的文脈主義に基づく臨床行動分析といった第三世代の認知行動療法の理論を取り入れ、子どもの問題行動の背景に隠れた子ども自身の意図や情緒に対する理解という側面および親の情緒的なケアやストレスマネジメントという側面に力を入れている（福田ら，2018）。

一方、われわれの研究グループは、基礎研究において、動物実験を用いてADHD（Attention Deficit Hyperactivity Disorder）の行動特徴に関する脳内の解明を進めてきた（麦島，2014；2018）。発達障害は、神経メカニズムに起因することが知られている。つまり神経機構特性に基づいた認知・行動・情動の特性をもち、これが様々な困難の基礎となっていると考えられる。これらの心理学的特性は実験系心理学が解明してきた基本原理で説明できるので、それに従って障害を記述することは不可避だと考えられる。また、情動の自己制御や環境統制などの理論は、直接的に応用可能である。基礎研究はそれ自体の重要性はもとより、本研究のような心理臨床技術の効率化と普遍化にも有用だと考えられる。

研究の目的

これまで多くの取り組みが行われてきているにもかかわらず、基礎と実践を融合させたり、実践の効果をより科学的に評価したりするまでには至っていない。また、PTを受講する保護者の中には、その理

論や子どもとのかかわりの中で試すべき方法を理解しながらも自らの怒りや焦り、悲しみの感情に駆られてうまく対処できないと訴える方がおられる。これまでのPTにおいては担当のセラピストがPTを進めるうえで各自の臨床的感覚のもとに柔軟に保護者の情緒的な問題をケアしてきたのが実情である。これはケース展開上非常に重要なファクターであり、そして従来（第一世代の行動療法として）のPTでは明文化されてこなかった部分である。そこで本研究では、実践研究においては、これまでの本学のPTプログラムに感情の受容と価値に沿った行動へのコミットメントを促進すべくマインドフルネスエクササイズを取り入れ、その効果を検討する【実践研究1】を行うこととした。さらに、2018年度に引き続き、保育者・教師に対するPTの効果研究【実践研究2】を行う。

【基礎研究】においては、特に情動と認知に注目した研究を行っている。さらに、基礎と実践を融合させるために、基礎研究で得られた知見や方法論を実践の中でどのように応用できるか、また実践研究で得られた知見を基礎研究にどのように還元していくかを検討していく。

研究の主な成果

【実践研究1】「マインドフルネスベースドペアレントトレーニングの試み」

小山憲一郎・吉岡和子・中藤広美

1. 問題と目的

発達障害を持つ子どもをはじめとした、行動や感情のコントロールが苦手な子どもたちは養育者や教師からの注意や叱責を受けやすく、否定的な自己像を形成しやすい。また、このような子どもたちの養育者も、我が子の行動に戸惑い、受け入れることができず、叱責することが多くなりやすい。そのため養育者は自分自身を責め、養育に自信を失い、時には抑うつ状態に陥っていくこともあり良好な親子関係を持ちにくい傾向にある(見城, 2008)。そのような子どもの問題行動の改善のための有効な支援法としてペアレントトレーニング(以下PT)があるが、子どもの状態が改善することは養育者の心理状態の改善にもつながると考えられる。一方、PTを受講する保護者の中には、その理論や子どもとのかかわりの中で試すべき方法を理解しながらも、自らの怒りや焦り、悲しみの感情に駆られてうまく対処できないと訴える方がおられることは臨床的にしばしば経験されることである。これまでのPTにおいては担当のセラピストがPTを進めるうえで各自の臨床的感覚のもと、柔軟に保護者の情緒的な問題をケアしてきたというのが実情である。これはケース展開上非常に重要なファクターである。そして同時に従来(第一世代の行動療法として)のPTでは明文化されてこなかった部分でもある。そこで本研究では、これまでの本学のPTプログラムにマインドフルネスエクササイズを取り込むことで感情の受容と価値に沿った行動へのコミットメントを促進し、取り組みやすく、より効果が維持されやすいプログラムを作成することを目的とした。本プログラムをマインドフルネスベースドペアレントトレーニング(Mindfulness Based Training ; MBPT)と名付け、その効果を検討していく。

2. 方法

1) プログラム実施期間

2019年10～12月(計10回)、2020年3月(3ヶ月フォロー)、6ヶ月フォロー(本報告書作成時点において未実施)において実施した。

2) 参加者: 公募によって集まった発達障害、または発達障害疑いの子どもを養育し、その子育てに悩む保護者3名。

3) 倫理面への配慮：

インターネットなどでPTの内容紹介の上で参加を募集し、参加同意を求め、さらに事前面接においてもインフォームドコンセントの後、参加同意を書面で求めた。

4) プログラム内容

MBPTプログラムにおいては、従来のPTの開始30分弱を使って、各回にマインドフルネスエクササイズを実施し、感想をシェアリングした。また、マインドフルネスエクササイズの音声ガイドを録音したCDを配布し、参加者には日常生活においてマインドフルネスエクササイズを実施してもらっている。

いずれのプログラムも、集団での心理教育の後、保護者一名に対して一名のセラピストと複数名の大学院生によって構成されるグループに分かれて事例検討を行っている。事例検討内では子どもの改善したい行動、形成したい行動を明確に設定し、日常生活において実施していただいたその行動の観察記録を基に機能分析を行い、さまざまな応用行動分析を主としてさまざまな手立てで行動を変容するためのディスカッションを行っている。

5) 調査時期：

2019年10、12月、2020年3月において実施した。

6) 調査内容：

(1) KBPAC 日本語版 (Knowledge of Behavioral Principle as Applied to Children: O'Dell, Tarler-Benlolo, & Flynn, 1979; 幸田・梅津・青山・井戸・三好・角張・佐藤,1982) 50項目を用いてPT前後、PT3ヶ月後、6ヶ月後における保護者の養育知識の変化を見た。

(2) BDI (Beck Depression Inventory: ベックうつ病調査表)21項目 (4件法)を用いて保護者の抑うつ度の変化を見た。

(3) QRS (Questionnaire on Resources and Stress) : 因子Ⅰ: 親と家族の問題, 因子Ⅱ: 悲観, 因子Ⅲ: 子どもの特徴, 因子Ⅳ: 身体的能力の低さの4因子から構成されている。52項目 (2件法)を用いて保護者の養育に伴うストレスの変化を見た。

(4) Scaling Question : 来談時を0点としてPT中間時, PT終了時,PT3ヶ月後, PT6ヶ月後における子どもの目標行動の達成状況を見た。

(5) Mindful Attention Awareness Scale : MAAS

MAASは、Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003) によって作成された気づきと注意の程度に注目して開発されたマインドフルネス特性を測定する尺度である。6件法で、15項目から成り、高得点ほどマインドフルネス特性が高いことを示す。日本語版作成過程において、18歳から84歳の377名の日本人を対象として信頼性と妥当性を検討し、原版と同様に1因子構造で内的整合性が高いことが確認されている。またその際、平均得点 \pm 標準偏差は66.92 \pm 11.52と報告されている。さらに気づきと注意について検討するために用いた開放性尺度・反芻尺度・アクションスリップ尺度や、Well-Beingに関連する複数の尺度との相関分析で、原版と同様の傾向が確認された。従来から指摘されていたマインドフルネスの非常に低い群で測定精度が低下するという問題点に関して、項目反応理論を用いた分析を実施した結果、測定精度が低下していないことが確認されている。MBPTによるマインドフルネスの変化を測定するために用いた。

7) 分析：従来のプログラムとMBPTプログラムにおける(1) - (5)の結果を比較検討することを予定している。本報告書作成時点では、MBPT群のデータが出そろっていないため、従来群とMBPT群の比較は行わず、MBPTのpre,post,3 month follow upの結果のみを比較することで、マインドフルネスエクササイズをPTに導入することの効果を検討する。

3 結果

表1にMBPTにおける各指標の推移を示した。

抑うつ、育児ストレスは低下し、マインドフルネスは向上している。抑うつは2か月のセッション終了後(post)において効果量は大きな値を示し、3か月後はほぼ同じ水準で保たれている。育児ストレスはセッション終了時にすでに大きな効果量を示しているが、3か月フォローアップ時にはさらに大きな効果量を示しながら低下している。一方、マインドフルネスは2か月のセッション終了時には上昇しているものの、効果量は小程度であった。しかし終了後から3か月後にかけて大きく上昇している(効果量;大)。

表1 抑うつ、育児ストレス、マインドフルネスの推移

	BDI			QRS			MAAS		
	pre	post	3m. Follow	pre	post	3m. Follow	pre	post	3m. Follow
平均値	19.67	6.67	7.67	13.67	8.00	6.33	59.33	64.67	72.67
SD	11.06	3.79	3.06	5.69	2.65	0.58	19.14	9.61	5.03
効果量 <i>d</i> (VS pre)		1.57	1.48		1.28	1.82		0.35	0.95
(VS post)			.29			0.87			1.04

効果量 *d*: Small .20 ~ medium .50 ~ Large .80 ~

4. 考察

今回のプログラム終了時は、目標とした子どもの行動は3名ともに改善傾向がみられた。また、質問紙調査の結果から、保護者の抑うつ、育児ストレスも大幅に改善していることがうかがえる。特に3か月後のフォローアップ時に効果が維持または更なる改善が示されている点は特筆すべきであろう。認知行動療法の介入はその多くが、介入終了後症状の再燃を招くことが問題として残ってきた。その代表はうつ病や、肥満症治療における認知行動療法プログラムである。マインドフルネスはその流れにおいて、特にうつ病の再発予防に効果を持っているというエビデンスが示され注目されたものであった。

今回のプログラムの結果では、マインドフルネストレーニングはその効果の発現は緩やかであるものの、継続することによって3か月フォローアップ時に大きな効果量を持って改善が見られた。保護者の自由記述アンケートにおけるマインドフルネスの感想は「自分に注意を向けることで、落ち着きやすくなった」「日常の小さな幸せに気づきやすくなった」というようなポジティブなものであった。マインドフルネスは、元来仏教に端を発するものであるが、医学的な治療法としてはマインドフルネスストレス軽減法の創始者であるカバットジンによって「瞬間の判断をすることなく、今、ここに意図的に注意を向けることによって得られる気づき」と操作的に定義されている。その瞬間に感じられる思考、感情の良し悪しにかかわらず、それにあるがままに気づき、受け止め、そうしながらも周囲に起こり続ける変化にも注意を向け続けられる心理的な態度を培うのがマインドフルネスエクササイズ

イズである。さらに、マインドフルネスを基礎としている第三世代の認知行動療法の雄であるアクセプタンス&コミットメントセラピーでは一歩進んで、マインドフルな心もちの上で、自分の人生にとって重要な価値に向かってコミットすることをクライアントに推奨し、クライアントは不安や恐怖を受け止めつつ、本当にやりたいことを達成することによって幸せを獲得していくプロセスが治療上重視されている。

本研究で作成したMBPTは、前半のマインドフルネスエクササイズパートにおいて、保護者が自らの身体感覚、感情、思考が絶えず動きつづけているということに気づきに向け、それがどのような状態であってもニュートラルに受け止め続けるということを目指した。さらに後半の従来のPTパートでは、具体的に子どもの困った行動への対処、その際に感じる自分の思考・感情、そしてとってしまいやすい行動について観察、分析し、さらにより自らの価値に沿った行動について検討し実践するということがおこなわれている。いわば、アクセプタンス&コミットメントセラピーを流用したPTであるといえよう。

今後はMBPTの実践を重ね、これまで蓄積してきた従来のPTデータと比較する形でその効果を検証していきたい。

【実践研究2】

ペアレントトレーニング手法を用いた保育者・教師のためのスキルアッププログラムへの参加形態が子どもへの態度変容に及ぼす効果

福田恭介¹・吉岡和子¹・小山憲一郎¹・中藤広美¹・

中村恵美子²・酒井志織²・三原佑未²・香月眞美²

(1.福岡県立大学人間社会学部 2.直方市役所こども育成課)

1. 問題と目的

ペアレントトレーニング (PTと略) とは、保護者に発達障害のある子どもの行動を観察・記録することを教え、子どもの不適切な行動を適切な行動に変えていけるように支援していく認知行動療法に基づいたプログラムである(福田, 2011)。子どもの不適切な行動は、あいまいな環境や不適切な言葉かけから生じることが多いため、行動の分析によって環境をわかりやすくしたり、言葉かけを単純にしたりすることで行動の改善を目指す。PTにもとづいた取り組みは、保育・教育現場で子どもの行動を日常的に観察できる保育者・教師にも有効なことが示されている。福田ら(2018a)は、保育者・教師向けに講義とグループワーク (GWと略) からなる隔週全5回のプログラムを開催し(表1)、保育・教育現場において気がかりな子どもの行動の観察・記録をもとに対処策を検討した。その結果、プログラムに参加すると、観察・記録の知識は増大し、声かけタイミングのスキルも上昇した。さらにGWで検討したことを現場で子どもに実践した者ほど、行動を記録する割合が高かった。しかし、このようなプログラムに参加することで、子どもの問題行動の頻度やそれに対する困り感の変化については、十分に明らかにされていない。そこで2018年度は、講義を聴講する群とGWに参加して実践する群の比較をプログラムの前後で行った。その結果、以下のようなことが示唆された。

(1) 実践群は、聴講群より参加前から子どもの問題行動の頻度が高く、困り感も高かった。

(2) スキルアッププログラムに参加すると、行動理論の知識は増加し、望ましくない行動の記録や個別への声かけが増え、子どもの暴言・暴力の頻度が減少し、それに対する困り感も減少した。

(3) グループワークで事例を報告し、現場に戻って実践を行った実践群の方が聴講群よりも、記録や予告を日常的に行うようになり、子どもの問題行動頻度の減少やそれに対する困り感が減少した。また実践群の方が聴講群よりも行動理論の知識が上昇傾向にあった。

このことから、PTプログラムに参加するだけでなく、子どもへの対応について実践するという、よ

り積極的な取り組みが、適切な関わりや知識を増やすだけでなく、子どもの行動に対する困り感も減少させると考えられる。

2019年度は、さらに詳細に検討するために、受講形態により4群に分けて、比較検討する。

2. 方法

1) 対象者

- ①福岡県立大学生涯福祉研究センターが主催するSSIPへ保育者・教師等にインターネットなどで参加を呼びかけた。
- ②直方市が要保護児童対策の一環として主催するSSIPへ保育者・教師等に園・学校を通じて呼びかけた。

2) 倫理面への配慮：

各プログラムにおいて事例を検討するにあたって、担当の保育者・教師から保護者への同意を書面で求めた。

3) プログラム：

全5回のプログラムを2週間おきに実施した。各プログラムは、前半が講義、後半が事例を検討するGWで構成した（表1）。

プログラムは、①2019年6～7月②2019年10～12月において実施した。

表1. スキルアッププログラムの日程

回	月日	10分	講義 50分	休憩	グループワーク 1時間
1	初日	事務連絡	ペアレントトレーニングの実際と特別支援への応用		自己紹介, 3グループで事例提供者の選択, 観察・記録できる行動の選択
	月日		講義 50分	休憩	個別面接 1時間
2	2週間後		観察と記録の仕方		目標行動の設定 記録の仕方の検討
3	4週間後		環境の整え方と手助けの仕方		記録に基づいた検討
4	6週間後		困った行動を減らし, 望ましい行動を増やすには		記録に基づいた検討
5	8週間後		事例発表会		質疑応答

4) 調査時期

①2019年6月及び7月②2019年10月及び12月において実施した。

5) 調査内容：

プログラム参加前・参加後において回答を求めるもので、(1)子どもへの関わり：「取り組んだことがない」から「毎日取り組んでいる」までの5段階、(2)子どもの問題行動の頻度：「見かけない」から「毎日ある」までの5段階、(3)子どもの問題行動への困り感：「全く困っていない」から「とても困っている」までの5段階（森下，2009），(4)行動理論の知識：Knowledge of Behavioral Principles as Applied to Children: KBPAC（幸田ら，1982）の50問中から12問を選び、4つの選択肢から正

しいと思うもの1つを選択させた。

6) 分析対象者：

直方市こども育成課および福岡県立大学生涯福祉研究センターが個別に開催する特別支援教育スキルアッププログラムの参加者のうち、参加前後のデータが揃った91名について以下の4群に分けた。

紹介群：講義・グループワークに参加し、担当する子どもに試し発表した23名

実施群：講義・グループワークに参加し、担当する子どもに試してみた25名

聴講群：講義・グループワークを聴講した11名

講義群：講義のみを聴講した32名

7) 分析方法：

受講形態による4群を参加者間、参加の前後を参加者内とする2要因混合分散分析を行った。

3. 結果

1) 子どもへの関わり（表2）

有意な交互作用が見られた項目は、「2. 子どもへの言葉かけの内容を記録している ($F(3, 87) = 7.38, p < .01$)」, 「3. 子どもが望ましくない行動をしたとき、周囲がどのような反応をしたかを記録している ($F(3, 86) = 8.50, p < .01$)」, 「6. 指示をするときは、一つずつ子どもの行動を確認してから伝えている ($F(3, 86) = 3.88, p < .05$)」, 「12. 子どもの望ましくない行動がどんなときに起きたか記録している ($F(3, 87) = 4.91, p < .01$)」であった。有意傾向で交互作用がみられた項目は、「1. 子どもの望ましくない行動の回数や時間を記録している ($F(3, 87) = 2.54, p < .10$)」であった。項目1, 2, 3, 12については、単純主効果検定の結果、参加後に紹介群と実践群の記録をする度合いが増えていた。また、参加後において、紹介群と実践群の方が聴講群や講義群よりも記録をする度合いが増えた(項目1については、紹介群は同様に、実践群は聴講群のみと有意な差がみられた)。そして、項目6については、聴講群が参加後に指示をするときに子どもの行動を確認して伝えるようになった。

時期(参加前・参加後)の有意な主効果のみがみられた項目は、「5. 指示する前に「今からお話します」など、注意を引く工夫をしている ($F(3, 87) = 6.98, p < .05$)」, 「7. 指示するときは、近づいて行って個別に声をかけている ($F(3, 84) = 11.44, p < .01$)」, 「8. 望ましくない行動をしたときは、否定しないで今は何をするときか伝えている ($F(3, 86) = 10.53, p < .01$)」, 「9. かんしゃくを起こしてしまったとき、落ち着ける場所(コーナー)を用意している ($F(3, 84) = 17.37, p < .01$)」, 「10. かんしゃくを起こしてしまったとき、落ち着くまでそっとしている ($F(3, 85) = 6.03, p < .05$)」であった。いずれの群においても、参加前から参加後にかけて、声掛けの工夫を行ったり、クールダウンの状況を作ったりするようになった。

2) 子どもの問題行動の頻度（表3）

有意な交互作用が見られた項目は、「13. 授業(保育)中、呼んでも返事をしない ($F(3, 80) = 3.11, p < .05$)」で、単純主効果検定の結果、参加前は、聴講群の頻度が低かったのが、参加後においては増加した(1.40⇒2.20)。

時期の有意な主効果のみが見られた項目は、「6. 思い通りにならないと、泣いたり物を投げたりする ($F(3, 82) = 5.18, p < .05$)」, 「9. 根気のいる作業(ドリルなど)を嫌がる ($F(3, 78) = 7.29, p < .01$)」であった。参加前からこの3項目の子どもの問題行動の頻度が減少した。

3) 子どもの問題行動への困り感 (表4)

有意な交互作用が見られた項目は、「13.授業(保育)中、呼んでも返事をしない (F (3, 81) = 3.51, p < .05)」で、単純主効果検定の結果、参加前は、紹介群の困り感が高かったのが、参加後においては減少した (2.59⇒2.09)。一方、参加前は、聴講群の困り感が低かったのが、参加後においては増加した (1.20⇒1.90)。

時期の有意な主効果のみが見られた項目は、「9. 根気のいる作業(ドリルなど)を嫌がる (F (3, 78) = 11.72, p < .01)」, 「15. 忘れ物が多い (F (3, 79) = 4.37, p < .05)」で、参加前から困り感が減少した。

4) KBPACの正答数(図1)及び正答率

正答数について、2要因混合分散分析の結果、時期(参加前・参加後)の有意な主効果 (F (3, 87) = 60.52, p < .01)が見られた。また、正答率についても、2要因混合分散分析を行った結果、時期(参加前・参加後)の有意な主効果 (F (3, 87) = 60.08, p < .01)が見られた。いずれの群においても、参加前から参加後にかけて、正答数、正答率が上昇した。

4. まとめ

特別支援教育スキルアッププログラムに参加することで、望ましくない行動の記録を行なうようになつたり、個別に声をかけるようになつたり、行動理論の知識は増加した。その結果、子どもの困つた行動の頻度が減少し、困り感も減少した。

現場に戻って実践を行った群(紹介群・実践群)は、記録を日常的に行うようになっていたことが推察された。グループワークで事例を報告し、現場に戻って実践を行った紹介群は、子どもたちの問題行動に対する困り感がより減少することが示唆された。

表2. 子どもへの関わり

	紹介群 23名	実施群 25名	聴講群 11名	講義群 32名	F(A) 主効果	p	F(B) 主効果	p	F(A×B) 交互作用	p	前後		上段:単純主効果(参加前) 中段:多重比較 下段:単純主効果(参加後)
											前後	前後	
1 子どもの望ましくない行動の回数や時間を記録している	参加前 1.91 参加後 1.78	2.12 2.20	1.10 1.80	2.12 2.27	7.68	**	26.77	**	2.54	+	2.48	ns	
2 子どもへの言葉かけの内容を記録している	参加前 3.74 参加後 1.78	3.32 2.20	1.60 1.80	2.67 2.27	3.83	*	32.72	**	7.38	**	10.41	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3
3 子どもが望ましくない行動をしたとき、周囲がどのような反応をしたかを記録している	参加前 3.78 参加後 1.83	3.60 1.83	1.90 1.60	2.58 1.91	4.82	**	38.75	**	8.50	**	11.52	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
4 スケジュールが変更されるときは、前もって教えている	参加前 3.65 参加後 4.52	3.42 3.80	1.60 3.10	2.30 3.88	3.41	*	4.01	*	0.66	ns		ns	A1>A3 A1>A4
5 指示する前に「今からお話します」など、注意を引く工夫をしている	参加前 4.57 参加後 4.30	4.44 4.44	3.70 3.80	4.06 4.45	0.72	ns	6.98	*	1.98	ns		ns	
6 指示をするときは、一つずつ子どもの行動を確認してから伝えている	参加前 4.35 参加後 4.17	4.68 4.50	4.50 3.80	4.58 4.58	0.52	ns	6.76	*	3.88	*	2.60	ns	
7 指示するときは、近づいていって個別に声をかけている	参加前 4.52 参加後 4.13	4.58 4.43	4.90 3.78	4.45 4.18	0.80	ns	11.44	**	1.10	ns		ns	
8 望ましくない行動をしたときは、否定しないで今は何をするとかが伝えられている	参加前 4.00 参加後 4.30	4.28 4.64	3.80 4.70	3.94 4.31	0.78	ns	10.53	**	0.87	ns		ns	
9 かんしゃくを起こしてしまったとき、落ち着ける場所(コーナー)を用意している	参加前 2.48 参加後 3.70	3.00 3.88	2.44 2.56	2.66 3.41	1.34	ns	17.37	**	1.70	ns		ns	
10 かんしゃくを起こしてしまったとき、落ち着くまでそつとしている	参加前 4.22 参加後 4.48	4.32 4.56	3.89 4.44	3.78 4.25	0.90	ns	6.03	*	0.25	ns		ns	
11 課題に手間取っているときは、自分が手本を示して指導している	参加前 4.09 参加後 4.43	4.32 4.40	3.90 4.10	4.16 3.91	0.89	ns	0.35	ns	0.63	ns		ns	
12 子どもの望ましくない行動がどんなときに起きたかを記録している	参加前 2.22 参加後 3.78	2.52 3.64	1.90 1.70	2.48 2.88	4.71	**	16.72	**	4.91	**	10.18	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A3<A4

**p<.01,*p<.05,+p<.10

< : 有意, ≤ : 有意傾向を示す

表3. 子どもの気がかりな行動の頻度

		紹介群	実施群	聴講群	講義群	F(A)	F(B)	F(A×B)	ρ	前後	上段:単純主効果(参加前) 中段:多重比較 下段:単純主効果(参加後)	
		23名 A1	25名 A2	11名 A3	32名 A4	主効果	主効果	交互作用				
1	しゃべり始めたら、注意しても話をやめない	参加前 3.43	3.61	2.90	2.96	0.60	ns	0.06	ns	0.39	ns	
		参加後 3.30	3.35	3.00	3.11							
2	他の人の話しに割り込んでしまう	参加前 3.52	3.87	3.30	3.03	1.98	ns	2.15	ns	2.08	ns	
		参加後 3.52	3.70	2.30	3.17							
3	順番待ちをしなくてはならない場面で、割り込みをする	参加前 3.13	3.52	2.30	2.72	2.69	+	3.75	+	0.20	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 2.87	3.26	2.10	2.21							
4	思い通りにならないと、近くの友達をたたいたり、けったりする	参加前 3.22	3.39	2.30	2.50	2.81	*	3.92	+	0.00	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 3.22	2.91	2.20	1.83							
5	相手が嫌がることを平気でしたり言ったりする	参加前 3.52	4.00	2.70	2.83	3.50	*	7.69	**	0.36	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 3.26	3.26	2.30	2.37							
6	思い通りにならないと、泣いたり物を投げたりする	参加前 3.65	3.43	3.10	2.87	1.00	ns	5.18	*	0.20	ns	
		参加後 3.09	3.17	2.60	2.60							
7	みんなが同じ行動をする時に、一人だけ違う行動をする	参加前 3.87	4.09	2.80	3.77	3.23	*	1.39	ns	0.47	ns	A1>A3 A2>A3 A3<A4
		参加後 3.61	3.91	2.90	3.33							
8	興味・関心のないことには取り組まない	参加前 3.61	4.04	2.80	3.62	2.58	+	1.53	ns	0.08	ns	A2>A3
		参加後 3.39	3.83	2.70	3.28							
9	根気のいる作業(ドリルなど)を嫌がる	参加前 3.14	3.17	2.33	3.41	1.87	ns	7.29	**	0.10	ns	
		参加後 2.62	2.70	1.89	2.69							
10	持ち物が散乱している	参加前 4.09	3.26	3.00	2.68	2.09	ns	2.24	ns	0.53	ns	
		参加後 3.52	3.04	2.56	2.75							
11	席を離れ、教室(保育室)の中を動き回る	参加前 3.78	3.74	2.70	3.20	3.79	*	4.78	*	0.41	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 3.52	3.61	2.10	2.67							
12	チャイムが鳴っても教室(保育室)に戻ることができない	参加前 3.55	3.00	1.33	2.38	5.34	**	0.99	ns	1.92	ns	A1>A2 A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4 A3<A4
		参加後 3.05	2.55	1.89	2.07							
13	授業(保育)中、呼んでも返事をしない	参加前 2.86	2.59	1.40	2.50	1.96	ns	0.15	ns	3.11	*	3.49 ns
		参加後 2.55	2.41	2.20	1.93							
14	準備や後かたづけに時間がかかる	参加前 3.43	3.61	1.90	3.53	4.35	**	0.78	ns	1.65	ns	A1>A3 A2>A3 A3<A4
		参加後 2.87	3.52	2.40	3.00							
15	忘れ物が多い	参加前 3.24	2.52	2.25	2.13	1.02	ns	1.60	ns	1.09	ns	
		参加後 2.57	2.13	2.38	2.17							

**p < .01, *p < .05, +p < .10

< : 有意, ≤ : 有意傾向を示す

表4. 子どもの気がかりな行動の困り感

		紹介群	実施群	聴講群	講義群	F(A)	F(B)	F(A×B)	ρ	前後	上段:単純主効果(参加前) 中段:多重比較 下段:単純主効果(参加後)	
		23名 A1	25名 A2	11名 A3	32名 A4	主効果	主効果	交互作用				
1	しゃべり始めたら、注意しても話をやめない	参加前 2.95	2.71	2.60	2.50	0.12	ns	0.38	ns	0.93	ns	
		参加後 2.59	2.54	2.60	2.71							
2	他の人の話しに割り込んでしまう	参加前 3.05	2.79	2.50	2.28	1.19	ns	2.55	ns	2.08	ns	
		参加後 2.62	2.46	2.10	2.62							
3	順番待ちをしなくてはならない場面で、割り込みをする	参加前 2.90	2.79	2.00	2.27	1.54	ns	0.58	ns	0.84	ns	
		参加後 2.55	2.63	2.20	2.20							
4	思い通りにならないと、近くの友達をたたいたり、けったりする	参加前 3.55	3.54	2.70	2.40	3.06	*	6.60	*	0.44	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 3.25	2.96	2.10	2.23							
5	相手が嫌がることを平気でしたり言ったりする	参加前 3.50	3.50	2.80	2.73	2.31	+	5.23	*	0.16	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 3.09	3.17	2.30	2.53							
6	思い通りにならないと、泣いたり物を投げたりする	参加前 3.95	3.42	2.60	2.70	2.84	*	3.08	+	1.16	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A4
		参加後 3.10	3.13	2.60	2.60							
7	みんなが同じ行動をする時に、一人だけ違う行動をする	参加前 3.77	3.54	2.60	3.07	4.21	**	4.91	*	1.08	ns	A1>A3 A2>A3
		参加後 2.95	3.38	2.30	2.97							
8	興味・関心のないことには取り組まない	参加前 3.24	3.08	2.30	2.93	1.77	ns	1.37	ns	1.34	ns	
		参加後 2.52	3.04	2.30	2.97							
9	根気のいる作業(ドリルなど)を嫌がる	参加前 2.75	2.58	2.33	3.00	1.46	ns	11.72	**	0.28	ns	
		参加後 2.15	2.29	1.67	2.45							
10	持ち物が散乱している	参加前 3.23	2.54	2.33	2.25	1.66	ns	3.10	+	1.27	ns	
		参加後 2.59	2.42	2.00	2.36							
11	席を離れ、教室(保育室)の中を動き回る	参加前 3.41	3.50	2.30	2.70	3.62	*	8.21	**	0.35	ns	A1>A3 A1>A4 A2>A3 A2>A4
		参加後 2.77	3.08	2.00	2.43							
12	チャイムが鳴っても教室(保育室)に戻ることができない	参加前 3.26	2.96	1.33	2.21	5.03	**	1.91	ns	2.70	+	6.50 A1>A3 A1>A4 A2>A3
		参加後 2.58	2.48	1.89	1.89							
13	授業(保育)中、呼んでも返事をしない	参加前 2.59	2.39	1.20	2.07	3.28	*	0.33	ns	3.51	*	5.38 A1>A3 A2>A3
		参加後 2.09	2.13	1.90	1.80							
14	準備や後かたづけに時間がかかる	参加前 3.09	3.04	1.90	2.90	3.53	*	5.52	*	1.46	ns	A1>A3 A2>A3 A3<A4
		参加後 2.27	2.75	1.90	2.67							
15	忘れ物が多い	参加前 2.71	2.08	2.38	1.97	0.43	ns	4.37	*	1.75	ns	
		参加後 1.86	1.83	2.13	2.07							

**p < .01, *p < .05, +p < .10

< : 有意, ≤ : 有意傾向を示す

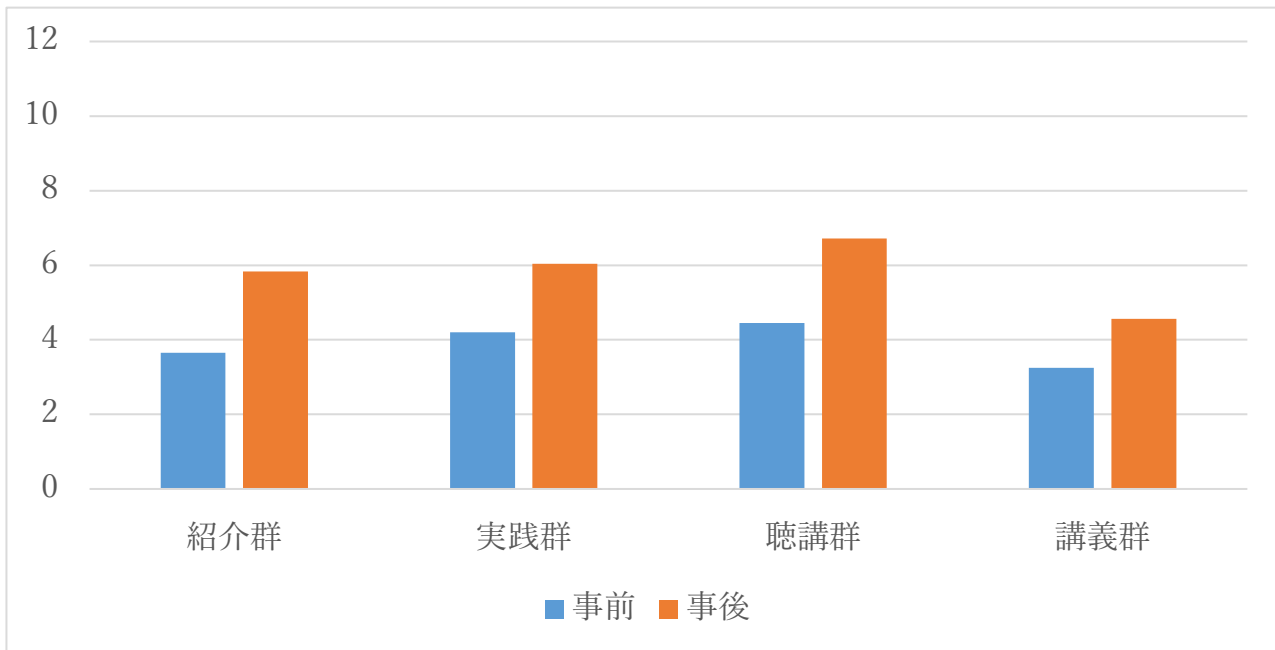


図1 KB PACの正答数

【基礎研究】

1. 緒言

発達障害は、脳機能の個人差による生得的な行動と認知の特質に起因すると考えられる。また、発達障害の行動と認知は、基礎研究分野としての心理学が培ってきた情動・学習・意識などの知見や理論で説明される。従って、心理臨床等の心理学的援助には、基礎科学に基づく理論とその応用が極めて重要となる。応用行動分析は、ラットやヒトを含む動物のオペラント行動に関する理論体系を実利応用する体系であり、応用場面は多岐にわたるが、今日では心理臨床場面での需要が増している。そのなかでも、発達障害児（者）の社会適応の手技として極めて有効であり、実際に親訓練法等の根本理論になっている。本研究は、発達障害のうち注意欠如多動症（ADHD）について、その根本原理を示し、これを応用行動分析に活用する方向性をもっている。

ADHDは不注意、多動性および衝動性を主徴とする神経発達症候群の一つである。ELマウスは突発性てんかんモデルであるが、ADHDモデルとしての妥当性も示されている。行動分析学における衝動的行動の研究パラダイムとして、遅延価値割引があり、すぐに得られる小報酬（Sooner-Smaller reward: SS）と遅延される大報酬（Later-Larger reward: LL）という二者択一の選択肢で構成される事態である。SS選択によって最終的に得られる報酬の総量が減る場合、SS選択は衝動的選択とされる。遅延価値割引課題の手続きには、離散試行型手続きと並立連鎖スケジュールがあるが、ELマウスはいずれの手続きにおいても衝動的選択を示した（久保他，2017）。ELマウスの衝動的行動を検討したこれまでの研究においては、LL選択肢の遅延時間を変数としており、SS選択肢の遅延時間を変数とした場合のELマウスの選択行動は検討されてこなかった。

行動経済学における関数モデルとして、これまでに複数が提唱されてきた。その中で多用されるのが双曲線関数であり、次式で表される。

$$V = \frac{A}{1+k D} \quad (V: \text{主観的価値} \quad D: \text{報酬獲得までに遅延時間} \quad A: \text{報酬量})$$

本研究では、ADHDモデルマウスと対照マウスにおける離散試行型課題でのオペラント選択行動につ

いて、双曲線関数に当てはめて、両系統の衝動性を検討した。

2. 方法

被験動物：

実験未経験の雄性DDYマウス（対照系統），雄性ELマウス（n=各14）。

装置：

マウス用スキナーボックス前面にレバーを2本設置し、各レバー上部にはランプを設置した。

手続き：

離散試行型手続きによる左右レバーの選択をマウスにさせた。強制選択期間では、弁別刺激ランプが点灯している側のレバーを押せば、そのレバーに設定された遅延時間と報酬量が与えられ、点灯していない側のレバーを押せば、何も事態が生じない。これを6ユニット行い、自由選択期間に移行する。この期間では、最初に選択期が訪れ、弁別刺激ランプが左右同時に点灯したときに左右どちらかのレバーに反応すれば、そのレバーに設定された遅延時間（弁別刺激ランプがその側だけ点滅）ののち、設定された個数の強化しペレットが呈示されて、待機時間の後、次の選択期が訪れた。このユニットが6回繰り返された後、自由選択期間に移行した。この期間では、選択期に左右のどちらかのレバーに反応すれば、その側に設定された遅延時間ののち、設定された報酬量が呈示され、待機時間ののち、選択時間となる。このユニットが20回繰り返されて1試行が終了した。実験は1日1試行、各条件は15日間行った。実験条件は以下の8条件を実施した。①7.5" (1):7.5" (2)。②7.5" (1):10" (2)。③7.5" (1):12.5" (2)。④7.5" (1):15" (2)。⑤7.5" (1):7.5" (3)。⑥7.5" (1):10" (3)。⑦7.5" (1):12.5" (3)。⑧7.5" (1):15" (3)。（すべて、左選択の遅延時間（報酬量）：右選択の遅延時間（報酬量））。

分析：

各条件の最終5日間のILに関して、SS選択およびLL選択の平均値を求め、系統ごとに比較した。

3. 結果

結果をFig.1およびFig.2に示した。

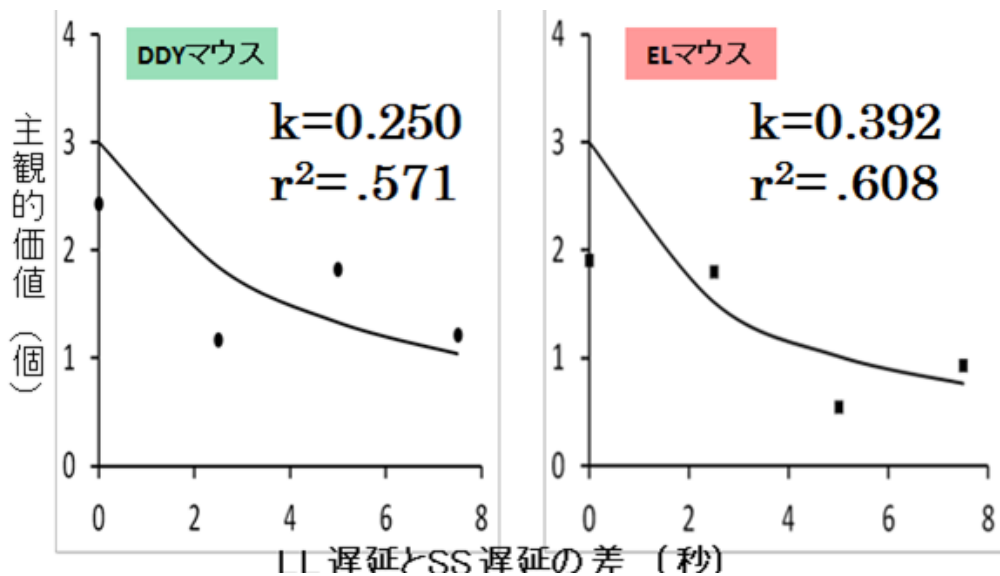


Fig 1. LL 選択 3 個における両系統の双曲線関数

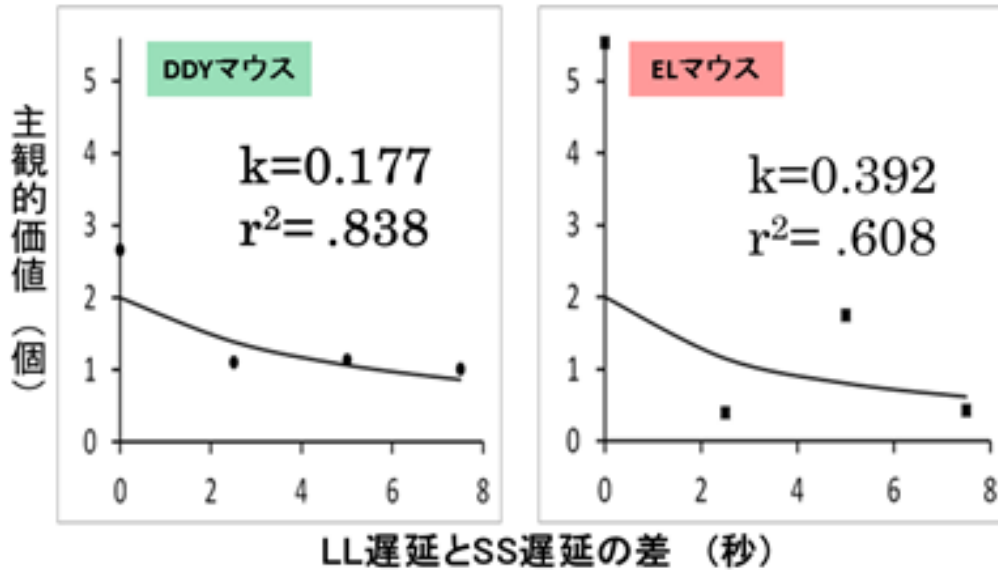


Fig 2. LL 選択 2 個における両系統の双曲線関数

4. 考察

LL選択肢の報酬量が3個の場合も2個の場合も、DDYの回帰双曲線のk値よりもELのk値のほうが高かった。k値が高いほど双曲線のelasticityが低く、遅延に伴う割引が大きいことを意味する。つまりELマウスはDDYに比べて衝動的選択を行うことが双曲線回帰によって示された。

今までに我々はChelonis & Logue (1996) の関数モデルを用いてELマウスの遅延感受性の高さと報酬量感受性の低さを明らかにしてきた。また選択数の分析によって、LL (報酬量3個) の遅延時間がSS (遅延7.5秒・報酬量1個) と主観的等価となる点が、DDYよりもELのほうが短いことを明らかにしてきた。今回、双曲線モデルに基づく検討でもELの衝動性の高さが示されたことより、ELマウスのADHDモデルとしての妥当性が確認されたと考えられる。

5. 結言

衝動性などの心理的要因は、新古典派経済学では基本的に想定されておらず、この理論では経済的に非合理的な選択が予測困難であり、結果的に経済現象の説明に不全が生じる。行動経済学は心理的要因を重視して、経済的に非合理的な選択について議論する。本研究は、行動分析学の一領域としての行動経済学の理論に沿った衝動性研究である。ADHDモデルとして我々が提唱しているELマウスの衝動性の高さとその特性について解明することは、ADHDの本質の解明に繋がるであろう。さらには、ADHD児(者)の環境適応には反応強化随伴性や環境制御、すなわち応用行動分析が有用である。本研究は、ADHDモデル動物への環境制御に関する検討を視野に入れており、これによりADHDモデル動物がその衝動性をセルフコントロールする法則性を見出せるであろう。ADHDに対する応用行動分析のさらなる体系化(科学化)に寄与できる可能性がある。

また近年、行動経済学から神経経済学が発展してきた(麦島, 2016)。これにより衝動性の神経機構が検討されている。筆者は、ADHDに関する行動分析学の他に、ADHDモデル動物の心理学的特性と神経活動との関係も研究の柱としている。両者による知見を統合して、ADHDの心理と生理の本質の一途をつかむ方針である。

行動分析学は実利応用のために開始された訳ではなく根本原理の解明が目的であったし、それ自体に意義があった。一方で、得られた知見と理論が結果的に、応用につながって実利が飛躍した。

決して少なくない学術分野が同様であろう。2019年度『科学技術白書』では、文部科学省がこの25年来の文部科学行政の過ちを積極的に認め、将来の国づくりのために、自由な発想と長期的視点に立った、実用化を迫らない基礎研究の充実を提唱した。この大学でも、今回こそ一周遅れをとらず、基礎研究の意義が再認識される日の再来を期待したい。

主な発表論文等

その他の研究費の獲得

基盤研究（C）

「発達障害児における瞬目抑制・発生のタイミング」

研究代表者：福田恭介 研究期間：2018－2020

基盤研究（C）

「ADHD動物の不注脳波と不注意オペラント行動への環境調整と治療薬の有効性の原理」

研究代表者：麦島 剛 研究期間：2017－2019

メンタルヘルス岡本記念財団 研究助成金

認知行動的森田療法の「怒り反すう」への応用に関するプログラム評価研究

小山憲一郎 塚元一正 松浦隆信 研究期間 2018

平成30年度研究奨励交付金（若手奨励研究）

「不安の受容を促す介入技法の作用機序」に関する研究—生理的不安反応に対する意味づけ尺度を用いて—

研究代表者：小山憲一郎

研究奨励交付金（プロジェクト研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）

福岡県における市民セクターの研究：田川地域を中心に

研究課題名（英文）

Study on Civil Society in Fukuoka: Focusing on Tagawa area

研究代表者

氏 名 佐野 麻由子
福岡県立大学 人間社会学部・公共社会学科



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
佐野 麻由子	人間社会学部・公共社会学科・准教授	田川地域におけるNPO・ボランティア団体の現状と課題：担 い手、動員可能な資源
美谷 薫	人間社会学部・公共社会学科・准教授	コミュニティ政策からみた行政・地域・市民の役割分担
吉武 由彩	人間社会学部・公共社会学科・講師	住民主体の地域福祉活動
田代 英美	人間社会学部・公共社会学科・教授	まちの“にぎわい”づくり：その担い手と活動プロセス

研究奨励交付金（配分額）

847,870円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

行政の側からの調査では、行政資源の縮小が予想されるなかで、行政の協働の相手をどのように形成するのが課題として提示された。他方、市民の側からの調査では、（1）市民にも「自分たちでできることは自分たちで実施する」という意識があること、（2）暮らしの安全・安心、福祉等生活に直結した課題が協働の契機になりうること、（3）各自治体で設置がすすむボランティア・センターは、行政と市民（住民）とのマッチングの場になりうることを示した。また、協働の担い手には行政や市民（住民）、民間事業者が想定され、労働力の提供、資金・資源の提供、情報発信等の様々な役割のうち、各自が無理なくできる役割を担えるように会合の場を設けたり、時にファシリテーターを設置したりして調整することが、協働を継続させる秘訣になることを示した。

研究分野／キーワード

市民と行政による協働のまちづくり/コミュニティ政策、住民参加、協働

研究開始当初の背景

2018年に日本のNPO法は成立20周年を迎え、市民セクターと行政との対等な協働のあり方、市民セクターの行政依存からの脱却に関心が集まっている。「協働」とは、「異質なアクターが、共通の目標のために、対等かつ相互に自立した形で協力すること、また、そのような関係性を構築するために、相互の理解や信頼関係を醸成すること」とされる。しかし、行政の側においては、行政機能を外部化し財政危機の解決に人々の公共心を導入する新自由主義的な思惑があることを否定できない。他方、NPOの側においては、「市民が自発的・自立的に公共を担う」社会的企業型NPOも登場しているものの、日本のNPOの経営基盤（資金、人材）は全体的に弱く、経営を行政からの委託事業や補助金に依存するアウトソース型のNPOも少なくない。内閣府（2016）『平成27年度特定非営利活動法人及び市民の社会貢献に関する実態調査』によれば、回答したNPOの7割が人材の確保や教育を課題に挙げ、6割が収入源の多様化を課題に挙げている（n=1748）。有給職員が全くいないNPOも3割程度あり（n=1753）、経営の自立に課題があることが示されている。

福岡県や田川市に目をむけると、市民セクターへの住民参加が課題として浮かび上がる。平成27年度の人口10万人あたりの福岡県のNPO法人数は34.8で全国30位であり、住民参加が進んでいるとは言い難い。田川市は、市民参加のボランティア活動による「美しいまちづくり」の一環として2017年8月に「市の人口の1割にあたる5000人がボランティアとして活躍できるよう」田川市ボランティアセンターを開設した。しかし、2017年10月20日～11月10日に研究代表者が田川市で実施した市民意識調査では、「住民が協力して地域をすみよくする」と考えている人が回答者の9割を占め、地域づくりへの積極的な姿勢がうかがえたものの、「田川市の再生に関わりたい」と回答している人は約5割、実際に地域活動に参加していると回答した人は約4割で、市民の活動への参加に課題があることが推察された。

形式的な市民と行政の協働ではなく、より効果的な協働はいかにして可能なのか。行政機能の外部化のための市民の動員ではなく、自立した市民の参加はいかにして可能なのか。これらの問いが本研究の起点となっている。

研究の目的

本研究は、市民と行政による協働のまちづくりの必要性が高まっているという状況を踏まえ、田川地域ならびにその周辺地域における市民セクターの現状を「協働」、「住民参加」の観点から捉え直し、市民（住民）活動の促進条件や市民（住民）と行政とのより効果的な協働を可能にする制度的諸条件を検討することを目的とした。

具体的には、（1）コミュニティ政策からみた行政・地域・市民の役割分担（美谷）、（2）住民主体の地域福祉活動（吉武）、（3）まちの“にぎわい”づくり：その担い手と活動プロセス（田代）、（4）田川地域におけるNPO・ボランティア団体の現状と課題：担い手、動員可能な資源（佐野）の4つのサブテーマにわかれ、平成30年度から令和元年度にかけての2年間に調査、研究を行った。令和元年度は、退職した田代を除いた3名が研究を行った。

研究の方法

研究の方法は、行政側からの研究として、美谷が各種統計データを用いた分析と福岡県内の自治体での聞き取り調査に基づく質的分析を実施した。市民（住民）の側からの研究としては、吉武が山口県下関市・豊北町での聞き取り調査に基づく質的分析ならびに下関市による「地域の暮らしと福祉に関する調査」（2017年）と、山口県立大学および下関市社会福祉協議会豊北支所による「下関市豊北町地区社協に関する住民意識調査」（2009年）を用いた量的分析を行った。また、田代が

福岡県田川市・後藤寺商店街での聞き取り調査に基づく質的分析を、佐野が福岡県飯塚市での市民意識調査に基づく量的分析を行った。

以下に、田代を除く3名の研究成果の概要を記したのちに、グループ全体の研究成果を示す。

研究の主な成果

1. 各研究の主な成果

(1) コミュニティ政策からみた行政・地域・市民の役割分担（美谷）

近年の地域コミュニティ組織やコミュニティ政策を取り巻く環境は大きく変化しており、全国的にも、「地域包括ケアシステム」の構築、「小さな拠点」の整備や「地域運営組織」の設置といった様々なプログラムが次々と導入されている。本研究では、このような政策的動向がみられるなかで、田川地域の地域コミュニティをめぐる政策や組織の実態と課題の一端を明らかにすることを目的として、行政の取組や組織の実態について調査を実施した。また、その前段として、地域コミュニティ組織のあり方や将来的課題を検討するために、コミュニティの基盤である人口の将来見通しについて簡単に整理した。

市町村単位での将来人口の見通し

国立社会保障・人口問題研究所の市区町村別将来推計人口は、その直前の国勢調査の数値をもとにして、2003年から公表されており、直近の推計では、2015年国勢調査の結果から、2018年3月末に2045年までの5年おきの推計人口が示されている。これによると、田川地域の8市町村では、著しい人口減少が継続する見込みとなっており、2015年の人口を100とした場合、30年後の2045年には、中心市の田川市の値が68.2となり、3分の2程度まで人口が減少することが見込まれている。同様の数値では、大任町が56.6、糸田町が55.7、福智町が54.8、赤村が53.9、香春町が51.1と続いている。町域の南部に広い中山間地域を擁する添田町や川崎町ではいっそう低い値となっており、川崎町が48.1、添田町は46.5で、いずれも30年間で人口が半減以下になるという推計がなされている。

小地域での将来人口の見通し

地域コミュニティのあり方を検討するためには、市町村単位よりもミクロな空間スケールでの将来像をみるのが重要となる。そこで次に、市町村よりも下位の小地域の将来人口の見通しについて、青山学院大学経済学部の井上孝教授による「全国小地域別将来人口推計システム」のデータを利用して動向を検討した。具体的には、2015年の国勢調査による実績値と2025年、2035年の推計値による、人口総数と65歳以上の老年人口が人口総数に占める割合である高齢化率を組み合わせる形で、小地域ごとの人口変化の見通しを整理した。

2015年から2035年までの人口変化率をみると、値が0%以上で人口が増加するとされる小地域は全195のうち12のみである。一方、田川地域のなかでも周辺部に位置する香春町、赤村、添田町ではすべてで人口減少となっており、なおかつ中山間地域でのその状況が著しいことが確認できる。このような状況が見込まれるなかでは、行政区（自治会）とその下位の単位を組み合わせた従来型の地縁組織の運営は、今後ますます困難になるものと考えられる。

市町村レベルでのコミュニティ政策

中心市の田川市においては、「田川市第5次総合計画後期基本計画」（2016～2020年度）で「地域コミュニティ」を「自治会（地区及び組）や校区活性化協議会など」と位置づけており、それらが「セーフティネットの維持・強化や行政情報の伝達、地域の交流機会を提供するためのイベントやスポーツ大会の開催など」（同）を担っているとしている。後述の通り、中学校区単位で設置されたコミュ

ニティ組織である校区活性化協議会が計画中に取り上げられているが、施策の内容としては、従来型のコミュニティ政策が中心となっている。

町村部においても、総合計画のレベルでは既存の地縁組織をベースにしたコミュニティ政策が中心であり、小地域単位での人口減少と高齢化が喫緊の課題となるなかで、今後の小地域の運営は難しくなることが予想される。そのような状況にあって、各市町村が策定する「まち・ひと・しごと創生総合戦略」では、定住の促進に係る項目を設定することが多いが、このなかで地域コミュニティに係る取組を掲げる例もみられる。香春町では4小学校区ごとに「地域運営組織」を設置する目標を示しているが、この方向性が実現に移され、またその取組が一定の成果を生むかが注目される。

コミュニティ組織の状況

中心市の田川市では、基礎的な地域コミュニティ組織として、自治会に相当する100程度の行政区が設置され、その下に組が置かれている。これらを取りまとめる形で、全市と区の間際の組織として、9小学校区単位で校区区長会が編成されている。また、前項でも取り上げたように、8中学校区単位で「校区活性化協議会」が設置され、公民館、青少年育成、社会福祉の3部会を基本として、各種地域活動が実施されている。

町村部においては、いずれも行政区とその下位の組が基本の組織形態となっている。このうち、香春町では、「昭和の大合併」前の旧3町村の単位で「地区区長会」が構成されており、また、「平成の大合併」から15年程度が経過した福智町でも、81の行政区は合併前の旧3町ごとにまとめられることが多いとされる。一方、行政区の数が34の添田町、21の糸田町、7の赤村では、町村と行政区の間に位置する組織は設置されていない。ただし、行政の担当者へのヒアリングによると、中山間地域を広範に含む添田町の場合、現在の5小学校区の区域が住民意識の上ではまとまりが感じられるとされるなど、それぞれの町村の地域特性によって実態が大きく異なっていることも明らかになった。

なお、田川地域8市町村のうち、田川市と赤村を除く6町では、行政区の設置が条例や規則によって規定されており、公的な側面が強い点も特徴として指摘できる。

今後の地域コミュニティ組織のあり方：行政・地域・市民の役割分担の再構築に向けて

これまでの結果をもとに田川地域における今後の地域コミュニティ組織のあり方について検討する。田川地域のコミュニティ組織は極めて伝統的な地縁型の編成が中心となっており、田川市の校区コミュニティ組織である校区活性化協議会についても、活動の実態としては従来の地縁型組織を補完する役割が大きいという印象を受ける。近年の政策的動向を受けて、新たな仕組みづくりの検討を進める事例もみられるが、それらが地域活動の中心的役割を担うまでには一定の時間を要するものと考えられる。

しかしながら、前述の通り、田川地域では今後の30年間で3分の2から半数程度にまで市町村の人口が減少すると推計されており、小地域単位でみた場合、特に中山間地域で人口減少と高齢化が著しく、集落の維持も困難な事例が増えてくるものと推察される。実際に、一部の町村では、近年に廃村が生じた事例もあるとされる。

人口減少や高齢化がこれまでと同様のペースで進むと想定される田川地域では、小地域の維持のためには、やはり行政と地域・住民の役割分担を再構築することが求められよう。これまでは一般的に、小中学校の統廃合や消防団の分団再編といった形で、カバーする範囲を広域化し組織の規模を拡大することで、従来のレベルでの機能の維持を目指すことが一般的であった。しかしながら、それらの構成員が減少すると、さらにそれを広域化する必要が生じるといった形で、最終的な解決に至らないことが多い。したがって、今後は、まず各地域の階層ごとに最低限必要な機能は何かを行政と地域・市

民（住民）とで洗い出し、それらの担い手をどのように分け合うかといった視点が必要なのではないかと考える。

(2) 住民主体の地域福祉活動（吉武）

山口県下関市豊北町では、活発な住民主体の地域福祉活動が展開されており、2015年度に豊北地区社会福祉協議会連合会が日本地域福祉学会において第12回地域福祉優秀実践賞を受賞するなど、全国的にも先進的な地域として位置づけられている。今回、下関市豊北町において住民主体の地域福祉活動の調査研究を行った。

豊北町における地域福祉活動の概要：小地域福祉推進会議

まずは、豊北町における地域福祉活動の概要について確認したい。下関市豊北町では、1990年以降地区社会福祉協議会において「福祉の輪づくり運動」が実施されている。この「福祉の輪づくり運動」の中でも、豊北町の特色と言われるのが小地域福祉推進会議である。小地域福祉推進会議は、豊北町全域で38班組織され、班ごとに年2～3回開催される。1班あたり約100世帯が含まれている。小地域福祉推進会議には、地区社会福祉協議会関係者のほかに、自治会長、民生委員、福祉員、婦人会や老人クラブの代表者、市町村社会福祉協議会職員、地域包括支援センター専門職などが参加している。小地域福祉推進会議では、「ひとり暮らし高齢者（70歳以上）」、「二人暮らし高齢者（70歳以上）」、「その他気になる人」という項目が設けられ、該当する人々のニーズや支援状況について丁寧な話し合いが行われる。このように、多様な地域団体の代表者などが参加し、連携しつつ見守り活動がなされている点が特色のひとつである。

豊北町における地域福祉活動の概要：その他の地域福祉活動

また、その他の地域福祉活動についても、「協働」という観点から、ごく簡単に確認したい。豊北町では、高齢者のサロン活動が行われている。サロン活動では、カラオケやゲートボール、百人一首、折り紙などが行われるほか、栄養バランスの取れた昼食をとることができる。このようなサロン活動自体は、他地域でも行われているものの、豊北町内のサロン活動では、駐在所の警察官が休みを取って参加し、高齢者と交流を行っているところもある。日頃から地域の高齢者と関係性をつくり、何かあった時に相談しやすい環境づくりがなされている。加えて、地区社会福祉協議会では、買い物バスを2か月に1回運行しているが、買い物バスには民生委員も参加し、高齢者と買い物や小旅行を楽しむ中で、関係性を構築し、情報を収集するなどの方法も取られている。さらに、新聞配達員や郵便局員と地区社協の担い手や民生委員との連携もなされており、実際に新聞配達員が一人暮らし高齢者の異変に気付いて、民生委員へ連絡するということもなされている。

豊北町における地域福祉活動の成立過程

このように、豊北町では活発な地域福祉活動が行われているが、このような活動とは、急にできあがったものではなく、これまでの長期にわたる取り組みの積み重ねのうえにあると考えられる。そこで、豊北町における地域福祉活動の成立過程についても研究を行った。成立過程について、社会福祉協議会の担当者への聞き取り調査において得られたデータおよび資料などをもとに検討した。その結果について、以下でごく簡単に確認する。

豊北町においても、1970年代頃は住民の地域福祉への関心が高いわけではなかった。豊北町社会福祉協議会は1977年から7地区それぞれにおいて年に数回程度、「福祉活動研修会」を開催してきたものの、当初は参加者集めに苦労することもあったという。そこで、そのころ豊北町には「新生協議会」という、新生活運動の協議会があり、地域振興、保健衛生、体育、福祉など、地域における全体的な

生活の向上を目的として活動していたため、その会議の場にあわせて研修会を開催させてもらうなどの工夫をしていた。このようにして1970年代～1980年代にかけて、工夫をしながら別の会議等でも研修会を何度も開催し、住民の関心を高めていった。

加えて、山口県社会福祉協議会のモデル事業を利用してきたことも工夫のひとつである。1982年に山口県社会福祉協議会のモデル事業「在宅福祉サービス促進事業」へ豊北町内2地区（滝部、田耕）が指定を受けている。

このような地道な豊北町社会福祉協議会による働きかけのなか、住民側からも地区社会福祉協議会を立ち上げようという声があがり、1983年に阿川地区社会福祉協議会設立準備委員会が設置、1984年には阿川地区社会福祉協議会が発足する。この後、豊北町内のその他の地区でも、地区社会福祉協議会設立の声があがるようになり、1989年までには豊北町の7つの地区（神玉、角島、神田、阿川、粟野、滝部、田耕）すべてにおいて、地区社会福祉協議会が設立されることとなった。全地区に地区社会福祉協議会ができた経緯については、豊北町社会福祉協議会では毎月ニューズレターを出していたが、そのなかで、「〇〇地区社会福祉協議会発足」などと公表し、それらをとおしても、自らの地区でも地区社会福祉協議会を発足させたいという思いが住民の中で形成されてきたという。

豊北町における地域住民の生活実態や意識に関する量的把握

山口県下関市豊北町における地域福祉活動の概要やその成立過程について確認してきた。豊北町は全国的にも先進的な地域として位置づけられているため、いくつかの先行研究がみられる。他方で、それらの豊北町を取り扱った先行研究には活動事例紹介が多く、地域住民の生活実態や意識について質問紙調査の結果から検討したものは少ない。そこで、本研究では、下関市や下関社会福祉協議会豊北支所などが実施してきた過去の質問紙調査をもとに、量的な実態把握を試みる。過去の質問紙調査として、下関市による「地域の暮らしと福祉に関する調査」（2017年）と、山口県立大学および下関市社会福祉協議会豊北支所による「下関市豊北町地区社協に関する住民意識調査」（2009年）の2つを主に取り上げる。以下、その概要を簡単に確認する。

量的把握：近隣関係、地域における支え合い

近所づきあいの程度（「あなたは近所の人とどの程度つきあいがありますか。」）について確認する。豊北町では、「お互いに訪問しあう人がいる」41.8%、「立ち話をする程度の人がある」50.9%、「あいさつをかわす程度の人がある」5.5%となっている。下関市と比べて、より緊密な近所づきあいがあることがわかる。

地域における支え合いを感じる事ができるか（「あなたのお住まいの地域では、『地域における支え合い』（ご近所同士で困ったときに協力し合ったり、助け合ったりすること）を感じる事ができますか」）について確認する。豊北町では、「『支え合い』が感じられる」38.2%、「どちらかといえば『支え合い』が感じられる」49.1%となっている。合計すると87.3%であり、下関市と比べると、地域における支え合いを感じる事ができるという割合が高いことがわかる。

地域への愛着意識（「今住んでいる地域が好きだ」）について確認する。豊北町では、「そう思う」50.9%、「まあそう思う」29.1%となっている。合計すると80.0%であり、肯定層の割合が高い。下関市と比べると、豊北町では、「そう思う」という強い肯定を示す割合が高い。他方で、肯定層の割合（「そう思う」と「まあそう思う」の合計）は、下関市の方が高い。

量的把握：地域における課題や困りごと

住んでいる地域で現在課題だと感じていること（「あなたがお住まいの地域で、現在課題だと感じていることは何ですか」）について確認する。豊北町では「高齢化・少子化・人口減少が進んでいる」

89.1%、「通院や買い物に困っている人が多い」61.8%、「ショッピング、娯楽施設が少ない」54.5%、「自治会役員等の人材が不足している」38.2%、「バス停や駅が近くになく移動に不便」38.2%となっている。少子高齢化、通院や買い物、交通面の困難、自治会役員不足などの項目において課題を抱えていることがわかる。

現在悩んでいること（「あなたは、現在、悩んでいること、困っていることがありますか。」）について確認する。豊北町では「自分や家族の健康に関すること」41.8%、「自分や家族の介護・看病に関すること」32.7%、「地域社会の将来に関すること」25.5%となっている。

量的把握：まとめと今後の展望

以上のように、過去の調査において、豊北町における住民生活や意識の実態については、ある程度明らかになっていることがわかる。それでは、上記に加えて、新規に調査を行うという場合、今後どのような質問項目を加えていくことが有効だろうか。手がかりを示しておく。過去の調査結果からは、豊北町において人々が交通、買い物、通院に関して困難を抱えている様子もうかがえた。そこで、日ごろどのような交通手段を用いているのか、買い物はどこでしているのか、通院はどうしているのかという実態調査の質問項目を追加するという方法もあるだろう。さらに、現在運行している「ぐるりんバス」の認知度や各ルートの利用状況調査を尋ねるという方法もある。さらに詳細な住民の生活実態を把握することによって、今後の地域づくりの方策について検討する材料とすることができるだろう。

(3) 田川地域におけるNPO・ボランティア団体の現状と課題：担い手、動員可能な資源（佐野）

本研究では、社会調査実習の学生14名とともに2019年10月10日～2019年11月14日に飯塚市民1500人を対象に「飯塚市NPOボランティア協働のまちづくり」についての市民意識調査（有効回収率27.1%）を実施した。これらの研究成果は、2020年2月18日にゲスト講師に今村晃章氏（NPO法人ミディエイド代表）、大瀬瑞穂氏（田川市安全安心まちづくり課）を招いて実施した「福岡県立大学2019年度公共社会学科リカレントセミナー」で報告された。以下にその概要を記す。

飯塚市で協働が望まれている分野

飯塚市では、「協働」という言葉に馴染みがあまりないこと、地域づくりの拠点となることを意図して設置したまちづくり協議会の認知度もあまり高くないことがわかった。他方、回答者の66.8%が協働について「市民でできることは市民が行い、できるだけ公共サービス充実のための住民負担は増やさない」と回答し、「市民と行政がともに協力して実施するのが望ましい分野」として「暮らしの安全・安心に関すること」（回答者の72.8%）、「福祉に関すること」（63%）等生活に直結する項目を挙げていることがわかった。

協働への関心が高い人の特徴

本調査では、協働を「官民市民がそれぞれの強みをもって他の弱みを補完し、対等な関係で協力しながら地域課題の解決を行うこと」と定義した。協働への関心が高い人の特徴については、地縁的な活動に参加する人ほど、協働事業提案制度への参加希望が高いことがわかった。地域の課題対処の姿勢については、「地域で情報提供者の役割を果たしている」、「普段から近所の人のことを気にかけている」人ほど、「自分が中心となって住民をリード」したり、あるいは、「住民をリードする人を支え」たりして、地域課題を積極的に対処しようとする人が多かった。「自分が中心となって住民をリード」したり、あるいは、「住民をリードする人を支え」たりすると回答する人ほど、市の自治体運営に関心をもっていることもわかった。市の自治体運営に関心を持っている人ほ

ど、協働事業提案制度の応募を希望すると回答した。

以上の点から、地域の課題を自ら対処すべきものとして捉える自治意識は、ご近所の問題といった身近な問題への関心の延長線にあることがうかがえた。

地域活動参加の障壁

他方、地域活動への参加の障壁として、ジェンダーの視点から子育て、介護、家事といった性役割分業に起因する時間的、物理的な制約やジェンダー規範による制約が指摘された。後者については、女性ほど「女性よりも男性の方が、立場が上だ」と感じている人が多いという結果や女性ほど「地域の役職に女性が推薦された場合、断るべきだ」と考える人が多いことが、分析から確認された。

これらの点について、ゲスト講師の大瀬氏からは、「60～70代の女性たちは、保育士や看護師といった一部の専門職経験者を除き、時代的な制約により男性と一緒に働いた経験がなく、公的な場で女性が男性にもものをいう経験をした人が少ない」という補足がなされた。男女共同参画が意識されるようになった今日、女性の公的な場での発言を許容する雰囲気もできつつあるという指摘もなされた。年齢の視点からは、30～40代は相対的に地域活動への関心が低く、活動頻度も他の世代に比べ低いことがわかった。政治への関心も同様に低いこともわかっている。関心の低さ自体が問題ともいえるが、調査では「個人が自由にそれぞれで目標に向かって活動するよりも、拘束性のあるルールを設定してみんなで活動した方がよい」という考えに表れる「リジッドな組織への賛否」について30～40代ほど、賛成しないことが明らかになっている。組織の拘束性も若者が地域活動を敬遠する理由の一つになっていることがうかがえた。この点について、大瀬氏からは、親が区長経験者である等身近に地域活動の経験者がいる場合は、若い世代でも区長を引き受ける等参加の壁が低くなるという経験談を共有していただいた。

地域活動への参加を促進するための情報媒体

ボランティア経験がある人ほど、地域活動の情報源として回覧版を利用することが確認できた。年齢が高い人ほど地域誌や回覧板といった既存の媒体を使う傾向にある、若い人ほどSNS等を利用するといった年齢と情報源についての相関があることと、年齢が高い人ほど地域活動に参加するという年齢と地域活動との相関を鑑みれば、調査結果についてさほど驚きはない。しかしながら、大瀬氏からは、若者にどのように行政の情報を発信できるかに自治体は関心をもっているので、本調査はそれを検討する材料になるという前向きなコメントを頂戴した。田川市では、回覧板や掲示板といった媒体のほかに学校で発行される情報媒体に草刈の案内を出す等の工夫をされているという話も聞かせていただいた。今村氏からは、情報の非対称性が協働の阻害要因でもあるので、情報媒体の多様性は今後考えるべき課題であるというコメントを頂戴した。

地域活動への関心が強い人の特徴

地域活動への関心が強い人の特徴については、近所付き合いを親密に行う人ほど地域活動に参加することがわかった。職業別にみると、自営業者の方が雇用者よりも親密な近所づきあいを行っていること、転じて地域の情報発信者の役割を果たしていることがうかがえた。このことから、自営業者は、雇用者よりも地域活動に参加すると仮定したが、調査では、その点は検証できなかった。この結果について、大瀬氏からは自営業者で区長を引き受ける方が多く、また推薦されることも多い印象がある、との補足を頂戴した。また、一緒に活動する知人がいる人ほど、地域活動に参加する頻度が高くなることもわかった。日頃の人付き合いは、意識せずとも地域活動に参加する入り口になっていることがうかがえる。この点に加え、「商店街でよく買い物をする」人ほど地域課題な

らびに活動に関心があるという結果も出た。

地域リーダーが存在することによる地域活動への効果

地域リーダーが存在することによる地域活動への効果については、「身近に地域リーダーがいる」と回答した人ほど、地域の課題に対して「中心となって住民をリードする」と回答した人の割合や「住民をリードする人を支える」と回答する人の割合が高くなる等、地域課題への対処に直接的、間接的に関わろうとする姿勢をもっていることがわかった。こうした地域リーダーと行政とのマッチングが、協働への近道になることがうかがえた。

市民がやりたいこと（自発性）をどのように実現させていけるのか

大瀬氏は、田川市の経験談の中で、ボランティア・センターの整備が市民（住民）と行政のマッチングの機会になったことを示唆していた。ボランティア・センターは、（1）活動をしたい団体の自発性を応援する資源（活動の場、低価格のコピー機）を提供する場、（2）行政と市民（住民）の間で「やりたいこと（自発性）」と「地域に必要なこと（必要性）」の認識が共有される場としての役割を果たしていることがうかがえた。

2. グループ研究の成果：官、民、市民の協働、市民参加のあり方

2.1. 行政側の調査から出された課題

先述したように、昨年度の美谷の調査では、福岡県におけるコミュニティ組織の設置状況として、（1）市部では概ね小学校区を基本としたコミュニティ組織の設置が進んでいる、（2）設置検討中の市も含めると、ほぼ全ての市で制度化が進んでいる、（3）通常地域活動の実働組織が多いものの、コミュニティ計画を策定する事例も複数みられ、地縁型の協働のプラットフォームとしての性格が強いものもあることが明らかにされた。また、今年度の調査から、田川地域におけるコミュニティ組織の動向として、（1）合併が進まず市町村の規模が小さいこともあり、従来型の行政区／自治会が中心となっている、（2）いわゆる「地域運営組織」の設置が検討されている町村もあり、今後、行政資源の縮小が予想されるなかで、行政の協働の相手をどのように形成するのか、小地域に最低限必要な機能は何かを行政と地域・市民（住民）とで洗い出し、それらの担い手をどのように分け合うのかを検討することが課題であることが示された。

2.2. 地縁型組織の強みと弱み、弱みを補う関係性とは？

美谷の調査では、田川地域のコミュニティ組織は伝統的な地縁型の編成が中心となっていることが示された。佐野の調査からは、「地縁的な活動に参加する人ほど協働への関心が高い」「近所付き合いを親密に行う人ほど地域活動に参加する」といった地縁型組織を支える人々の潜在的な可能性が示された。他方で、「ジェンダー規範に起因する地域活動参加の物理的、心理的障壁がある」、「リジッドな組織の忌避傾向は30～40代に強く、地域への関心・活動参加の低さの要因になる」という伝統的地縁組織がもつ弱みも明らかになった。

これに対し、昨年度の田代の調査では、後藤寺商店街を構成する女性店主らを中心に、女性たちの視点から新たな地域内の関係性を作り出す動きが示された。女性店主らは、商店街を「買い物場」から「交流を楽しみ、情報交換ができる場」にする活動を展開している。たとえば、サンQ市、ひなめぐり、夜市、サンクト・マーティンといったイベント開催時には、高齢者向け健康教室・相談、子ども向けの催し、近隣の大学生・高校生参加など、参加者の交流の機会が設けられているという。女性店主らは、2017年に福岡県男女共同参画センター「あすばる」と共催で「福岡県女性による元気な地域づくり講座」も実施している。7回のフィールドワークを含む講座を経て、20

18年には「後藤寺まちづくりに関する提案書」をまとめ、市長を前にしてプレゼンテーションを実施するなど、女性商店主がまちづくりの担い手としても活躍していることが報告された。女性商店主たちが目指す新しい商店街が、まちづくりの主流に入ることができなかった女性や若者をどのように巻き込み、まちづくりの契機をつくっていくのかに注目することができる。

2.3. 行政と市民との協働をどのようにマッチングするのか？

行政側からの調査では、行政資源の縮小が予想されるなかで、行政の協働の相手をどのように形成するのが課題として提示された。他方、市民の側からの調査では、行政の資源に限られる中で、市民にも「自分たちでできることは自分たちで実施する」という意識があることがわかった。飯塚市の市民意識調査からは、(1)回答者の66.8%が協働について「市民でできることは市民が行い、できるだけ公共サービス充実のための住民負担は増やさない」と回答していること、協働が望ましい分野として、暮らしの安全・安心(72.8%)、福祉(63%)を挙げていることを示した。ここから、市民生活に近接している分野を協働形成の契機にすることを提案できる。また、「地域で情報提供者の役割を果たしている・普段から近所の人のことを気にかけている・地域課題を理解している人ほど、地域課題の解決に意欲的である」、「地域リーダーが身近にいと、周囲の人も課題解決に積極的になる(相乗効果)」ことが示されており、こうした市民(住民)と行政とをつなぐ仕組みがあれば、協働は一步進むことが示唆された。

先述のとおり各自治体で設置がすすむボランティア・センターは、行政と市民(住民)とのマッチングの場として期待できそうだ。自治体の設置する施設は「箱もの」として批判されることもあったが、田川市の協働事業提案制度設立までの経緯を振りかえると、行政と市民(住民)とのマッチング、すなわち、手を貸してほしい行政とやりたい市民(住民)とが出会う重要な拠点になることを指摘することができた。

2.4. 効果的な協働のための留意点

本研究の外部協力者でもある今村氏は、後掲の『福岡県立大学研究奨励交付金研究報告書 福岡県における市民セクターの研究：協働のまちづくりの実現可能条件の検討』に収めた「協働のつまずきを防ぐポイント～日々の活動の中で見えてきたこと～」で、行政と市民(住民)との効果的な協働のための留意点として、両者の資源や情報における非対称性を緩和し、対等な関係を作り出せるように、相互に努力する必要性を指摘する。また、行政と市民(住民)、場合によっては企業といった異なる複数の主体を調整するコーディネーターを置くことで、協働が効果的に実施される点についても言及している。

2.5. 協働において、どのように役割を分担するのか？

(1) 豊北町の小地域福祉のモデル

協働における行政と市民(住民)の役割分担を考えるにあたり好例となるのが、吉武が示した豊北町の小地域福祉のモデルである。研究では、同地区の特徴として(1)小地域福祉推進会議が組織され、自治会長、福祉員、民生委員、婦人会、老人クラブ、郵便局員、市社協職員、包括支援センター専門職が年に数回集まり、70歳以上の一人暮らし高齢者の様子について情報共有している。

(2) 駐在所の警察官が休みを取って高齢者サロンに参加、新聞配達員が高齢者の見守り・異変があれば民生委員へ連絡なども行っている。(3) こうした取り組みは、1970年代からの町社協職員の働きかけから始まり、「地域づくり、人づくりとしての活動推進(研修会、寄付金や県社協のモデル事業利用、圏域設定の工夫と他地区への発信など)」が継続的に行われていることが示された。

協働の役割分担において注目できるのが、高齢者の見守り活動に、自治会長、福祉員、民生委

員、婦人会、老人クラブといった地縁組織にかかわる人や市社協職員、包括支援センター専門職といった公的機関の関係者のほかに、郵便局員、新聞配達員といった民間の人々がかかわっている点である。佐野の調査でも、「雇用者よりも自営業者において地域活動への関心が高い」ことが示されたが、民間の人々が日頃の業務の延長で無理なくできることを実践し、地域福祉に寄与している点は興味深い。

(2) 自発・必要/個別・連帯/自由・責任の二面性の均衡

先述のリカレントセミナーでは、協働の秘訣として、「自発・必要/個別・連帯/自由・責任の二面性の均衡」に目を向ける必要性が今村氏から指摘された。「やりたいこと（自発）と求められること（必要）」「私発で実施すること（個別）と誰かともに実施すること（連帯）」、「自由な活動と責任を伴う活動」の各面でそれぞれ二面の均衡がとれる活動が、協働継続のカギを握るといえる。「必要とされる活動だけれど、動く人がいない」、「自分はやりたいが、一緒にやってくれる人がいない」「活動はしたいけれど、結果について責任を問われるのは不安だ」等各面が一致していないことの方が多いただろう。不一致を抱えたまま力技で遂行しようとするとう協働は進まない。

協働の役割分担を考える際も同様だという。労働力の提供、資金・資源の提供、情報発信の手伝い、様々な役割分担の方法がある。その中で、自分が無理なくできる役割を引き受けるという自由な発想で考えることが協働を成功させる秘訣になるという。豊北町の事例は、この点においても先駆的な事例といえることができる。

以上の共同研究の成果は、2020年3月13日に福岡県立大学附属研究所で行われたポスターセッションで報告された。また、佐野麻由子・吉武由彩・美谷薫，2020，『福岡県立大学研究奨励交付金研究報告書 福岡県における市民セクターの研究：協働のまちづくりの実現可能条件の検討』にまとめられた。

主な発表論文等

美谷薫，2020，福岡県田川地域における行政・公共的団体の地域システム，『日本地理学会発表要旨集』97，184

佐野麻由子・吉武由彩・美谷薫，2020，『福岡県立大学研究奨励交付金研究報告書 福岡県における市民セクターの研究：協働のまちづくりの実現可能条件の検討』福岡県立大学 人間社会学部 公共社会学科。

佐野麻由子，2020，『「飯塚市NPOボランティア協働のまちづくり」の実現可能条件についての調査』福岡県立大学 人間社会学部 公共社会学科。

吉武由彩，2019，「地域活動、地域組織への接近——地域福祉の展開、高齢者の見守り活動と社会福祉協議会」山本努編『地域社会学入門——現代的課題との関わりで』学文社，177-203。

吉武由彩，2019，「地域生活構造への接近(2)——高齢者の生きがい調査から」山本努編『地域社会学入門——現代的課題との関わりで』学文社，149-175。

その他の研究費の獲得

美谷薫 科学研究費補助金基盤研究(C)「人口減少社会における行政地域システムの構築に向けた基礎的研究」(令和元-3年度)

佐野麻由子 科学研究費補助金基盤研究(C)「過渡期的発展段階における男児選好の構造的要因についての研究」(令和2-4年度)

吉武由彩 科学研究費補助金若手研究「献血者の贈与と共同性の論理に関する福祉社会学的実証研究」(令和2-5年度)

研究奨励交付金（プロジェクト研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）

福岡県におけるジェンダー平等・ダイバーシティ実現の現状と政策的課題

研究課題名（英文）

Research on Policy for Promotion of Diversity and Gender Equality
in Fukuoka Prefecture

研究代表者

氏 名 坂無 淳
福岡県立大学 人間社会学部・講師



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
坂無 淳	福岡県立大学・ 人間社会学部・講師	研究全体の統括・ジェンダー政策調査・分析
阪井裕一郎	福岡県立大学・ 人間社会学部・講師	ジェンダー政策調査・先進事例調査・分析
堤圭史郎	福岡県立大学・ 人間社会学部・准教授	ジェンダー政策調査・先進事例調査・分析

研究奨励交付金（配分額）

568,600円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

本研究は、①日本のジェンダー平等が世界に比して低い理由を福岡県という地域の事例を通して研究すること、②福岡県や県内の市町村自治体の男女共同参画政策を把握し、学術研究に基づいた情報を提供すること、③従来の画一的な家族モデルとは異なる親密な関係のあり方についての市民レベルと行政レベルでの取り組みを把握すること、を目的としている。具体的には福岡県内の自治体（福岡県、北九州市、田川市、久留米市、福岡市）の男女共同参画の部署・センターで自治体の政策について調査を行った。また、行政のほかジェンダーに関する事業を行なっている民間団体などでの調査を行った。主な知見として、まず、自治体のジェンダー政策の実施体制は多様である（資源の多寡）。その背景には各自治体のジェンダー政策をめぐる歴史（経路依存）とフレーミング（問題設定）の違いがある。ジェンダー平等・ダイバーシティ実現のために、本研究からは、自治体や地域のアクターへのさらなるエンパワーメントと、自治体間の資源バランスと地理的条件に着目した政策を行き届けるための工夫を行うことを提言したい。

研究分野／キーワード

社会学、ジェンダー平等、ダイバーシティ、福岡県

研究開始の背景

我々がこの研究に関連して研究開始までに行ってきた研究は下記のとおりである。研究代表者である坂無は、ジェンダー研究、社会学を専門としており、主に大学の研究者のジェンダー平等、また地域住民による共同保育とジェンダー平等について研究を行ってきた。現在は日本全国の大学の男女共同参画の取り組みについて、インタビューや郵送調査を行なうことから、高等教育でのジェンダー平等達成の課題抽出を行っている。

研究分担者である阪井は、家族社会学・歴史社会学・質的調査を専門としており、これまで近代日本の家族・結婚に関する歴史社会学的研究、事実婚や同棲などのパートナー関係に関する質的調査研究を行ってきた。近年はLGBT当事者を含む、家族を越えて実践される多様な世帯のあり方と共同生活の諸相を調査・分析している。

研究分担者である堤は、都市社会学を専門としており、これまで都市下層問題研究、公式統計による社会的排除の空間的把握、母子世帯を含む生活困窮者支援モデル研究、大都市都心コミュニティの動態把握を行ってきた。現在は福岡市都心の人口回帰現象に伴う社会的諸問題を研究している。

さらに、研究代表者と研究分担者は本学の教育の中でも、本研究に関連した科目を担当している。具体的には、ジェンダー論（女性学）、家族社会学、社会調査実習、3年ゼミ・4年ゼミなどで本研究に関したテーマを扱っている。そのため、教育内容と研究内容を相互に還流させること、研究成果を福岡県内のジェンダー政策や地域住民の活動に還元することができる。これらを念頭に、本プロジェクトを企画した。

研究の目的

本研究の目的は、ダイバーシティ（多様性）の尊重が求められる現代社会における、ジェンダー平等を推進する諸条件を明らかにすることである。そのために大きく2つの課題に取り組んだ。

研究1：ジェンダー政策調査。福岡県及び地方自治体のジェンダー政策の現状を整理するとともに、県内及び他地域の先進事例が、ジェンダー平等を推進するにあたりとった具体的取り組みと効果を明らかにする。

研究2：先進事例調査。現代社会において女性および多様な性を生きる人びとが生活基盤形成と社会参画において、今なお抱える困難の現状を整理し、それらへの市民社会レベルでの先進的取り組みと効果、課題を明らかにする。

研究の必要性

本研究の必要性は以下の3点である。一つ、日本のジェンダー平等が世界に比して非常に低いのはなぜか、その理由を福岡県という地域の事例を通して検討することができる。国際比較の指標において著名なグローバル・ジェンダー・ギャップ指数（2020年）では、日本は153カ国中121位である。4つの指標のうち日本は保健と教育は平等度が高いが、政治と経済で著しく平等度が低い。このような状況が改善されない要因の分析が必要である。その際、福岡県は福岡・北九州・筑豊・筑後という生産基盤が異なる多様な地域を抱え、そこで形成される地域社会構造を背景に、住民のジェンダー意識状況が生みだされており、またジェンダー政策の推進度にも大きく違いが生み出されていることが予想され、地域差に注目する本研究の達成における好地であると位置づけられる。

二つ、福岡県や県内の市町村自治体の男女共同参画政策の策定に、学術研究に基づいた情報を提供する必要がある。1999年に施行された男女共同参画社会基本法では、第9条において、地方自治体は国に準じた施策とともに、その地域の特性に応じた施策を行うことが責務となっている。2015～20年までの国の第4次男女共同参画基本計画でも、市町村の男女共同参画計画の策定率の数値目標が設定されるなど、これからも自治体は男女共同参画の取り組みを進めなければならない。一方で、自治体には当該分野に関する蓄積や人的資源に差があることが予想される。また、資源の少ない自治体では、実行力のある政策に結びついていない可能性も考えられる。そのため、当該分野の情報および知的リソースの蓄積と提供には地域社会のニーズが高く、急務と言える。

三つ、社会学において近年、血縁関係や異性愛夫婦を軸とする従来の画一的な家族モデルとは異なる親密な関係のあり方が着目されており、その現状をふまえた社会的対応を学術的に検討することは、急務である。2015年の東京都渋谷区を皮切りに、福岡市でも2018年4月より同性パートナーシップ制度が開始されたことは、社会の急激な変化を示唆している。また、福岡県宮若市ではシングルマザーによるシェアハウスの取り組み、久留米市では単身高齢者とシングルマザーのシェアハウスの取り組みが開始され、多様な世帯のあり方を尊重した上でそうした世帯が抱えがちな困難への対応が試行されている。これらの取り組みは、上記の社会変動に行政レベルで十分な対応が講じられない中での、市民レベルでの実際的な社会的対応と位置づけられる。これらの社会的対応は多様性が尊重される社会を構想する上での試金石となる。

期待される効果

本研究から期待される効果として、下記の3点を考えた。一つ、政策面における効果として、県内のジェンダー政策に関わる情報及び知的リソースの蓄積が進むとともに、より実行性の高い計画策定に結びつけることができる。

二つ、本研究が福岡県のジェンダー平等の進展に寄与することで、国際的にも福岡県が世界のモデルとなることができる。2015年に国連で採択されたSDGs（持続可能な開発のための2030アジェンダ）における17のゴール（目標）のうち、5番目のゴールはジェンダー平等（Gender Equality）である。地域の実情に根差し、かつ先進的な事例を研究し、福岡県全体でも進めることができれば、国際的にも福岡県が世界のモデルとなることができる。

三つ、本研究は大学の使命のひとつとして、大学の構成員や地域住民のダイバーシティを支持する姿勢を示すことに寄与しうる。本研究は本学の第三期中期計画での地域への包括的支援、地域課題解決、地域連携の推進を行うにあたり一つのチャンネルとなりうると我々は考えている。福岡県のほか、市町村自治体の職員、さらには福岡県内外で活動している団体について、調査を通じて人的なネットワークを作ることができる。また、研究成果を福岡県や市町村自治体の職員、また福岡県内外で活動している団体に、研修等を通して還元するリソースを蓄積することができる。我々は本研究の発展を通して、本学が福岡県の発展とジェンダー平等という地域課題の解決に寄与するひとつの拠点になることを念頭に置いている。

研究の方法

大まかな研究計画は以下の表1の通りである。以下、主な事項について説明していく。

表 1. 年度ごとの研究計画・方法

	研究テーマ	初年度(平成30年度)の計画	2年度(平成31年度)の計画	
研究1	ジェンダー政策調査(福岡県及び地方自治体のジェンダー政策の把握)	先行研究の検討、資料収集 ↓ 分析と研究メンバー間での検討会 ↓ プレ調査と県・自治体とのネットワークづくり	国・県外の地域のジェンダー政策の動向把握 ↓ 分析と研究メンバー間での検討会 ↓ 福岡県4地域のジェンダー政策の調査と資料収集	成果発表(最終報告会、学会発表、論文文化、教育などによる地域と大学への成果還元)
研究2	先進事例調査(女性、LGBTなど多様な性を生きる人たちの生活基盤形成の事例研究)	先行研究の検討、資料収集 ↓ 分析と研究メンバー間での検討会 ↓ プレ調査と調査協力者とのラポール形成	母子世帯の生活基盤形成に関する先進事例調査 ↓ 分析と研究メンバー間での検討会 ↓ LGBTなど多様な性に関する先進事例調査	研究の進展(まとめと反省による研究の進展、県や自治体との連携強化)

先行研究の検討・資料収集

福岡県及び地方自治体のジェンダー政策について、また女性、LGBTなど多様な性を生きる人たちの生活基盤形成の事例について、先行研究と資料を収集した。先行研究は社会学などの分野で、ダイバーシティやジェンダーや政策に関するものを中心に収集した。資料収集は国・福岡県・福岡県内外の自治体の男女共同参画に関する計画、ニュースレター、イベント情報、ホームページなど幅広く収集を行った。

調査・フィールドワーク(FW)・研修・自治体との連携

研究1のジェンダー政策調査では、福岡県内のジェンダー政策について、聞き取りやイベント参加などで調査を実施した。福岡県の取り組みを調査するほか、福岡県内の地域差に考慮して研究を行った。福岡県を北九州、福岡、筑後、筑豊の4つの地域に分け、福岡県、北九州市、田川市、久留米市、福岡市の男女共同参画センターや担当課の取り組みを調査した。

研究2の先進事例調査では、現代社会において女性および多様な性を生きる人びとの生活基盤形成と社会参画に関する市民社会レベルでの先進的取り組みについて、調査を行った。

その他、研究1、研究2に関連して、自治体や市民団体が主催したイベントや企画に参加し、情報収集と県や自治体、市民団体とのネットワークづくりを行った。

これらの調査・フィールドワーク(FW)・研修は、具体的には以下のとおりである。

○調査：東京都男女共同参画センター 2018年9月28日～29日

坂無が、本研究課題に係る資料収集を行った。都内のみならず、各県にまたがりミニコミ誌を多数所蔵しており、男女共同参画政策に係るアーカイブの作成を行なっていることがわかった。

○調査：福岡県男女共同参画センターあすばる 2018年10月22日

坂無・阪井・堤が調査を行った。詳細は後述。調査の過程で久留米市男女共同参画委員と面会することができ、情報交換を行った。

○FW：九州レインボープライド 2018年11月4日(日) 於 福岡市博多区冷泉公園

阪井が九州レインボープライド2018に参加し、企業やNPO団体のダイバーシティの取り組みに関する聞き取り調査を実施した。

○調査：NPO 法人ファザーリングジャパン九州 2018年11月～2019年12月

阪井が、社会調査実習における学生とともに実施した調査を含め、ファザーリングジャパンのメンバー計8名に、父親の育児支援に関する聞き取り調査を実施した。

○研修：田川市中小企業振興基本調査報告会 2018年11月13日（火）於 福岡県立大学講堂

坂無が参加し、田川市の人口・地域経済等についての情報収集をした。

○FW：男女共同参画研修会「パパのための読み聞かせ講座」～パパだって子育て！！～ 2018年11月25日（日）於 田川市民会館

坂無が本講座に参加し、男女共同参画センター長とファザーリングジャパンのメンバーに挨拶、情報収集を行った。子の数や年齢、校区は様々。講座の中では、父親同士の情報交換および交流会が行なわれていた。参加した父親は、子育てに熱心な方が多い印象であった。

○調査：田川市男女共同参画センター ゆめっせ 2018年12月13日（木） 坂無・阪井・堤が行った。詳細は後述。

○研修：お茶の水女子大学国際シンポジウム「ジェンダー視点に基づいたグローバル女性リーダー像」2019年1月12日（土）於 お茶の水女子大学 共通講義棟2号館201室

坂無が参加した。先駆的な女子リーダー育成の実績をもつ梨花女子大学、ノルウェー科学技術大学、お茶の水女子大学のシンポジストにより、それぞれの社会、大学における女性リーダー育成の課題について議論がなされた。

○FW：豊島区男女平等推進センター調査 2019年1月13日（日）於 豊島区男女平等推進センター

坂無が、本研究に関する「豊島区男女平等推進センター情報誌」「としま男女共同参画推進プラン」「豊島区女性活躍推進計画」「第2次豊島区配偶者等暴力防止基本計画」などの資料を収集した。

○調査：北九州市男女共同参画センタームーブ・KFAW 2019年2月22日（金）

坂無・阪井・堤が行った。詳細は後述。また、同施設の人権啓発センターにおいて資料収集を行った。

○FW：「働く女性のキャリア&ライフカフェ～新たな時代に、自分らしく輝くために～」(北九州市女性活躍推進室・(株)リクルート) 2019年2月26日（火）於 ステーションホテル小倉

坂無が参加し、北九州市の男女共同参画政策について情報収集を行った。

○FW：メンズプロジェクト講座「男同士が語る どうしたら痴漢をなくせるか～痴漢撲滅に向けた埼玉からの発信～」 2019年3月2日（土）於 With you さいたま

坂無が参加し、埼玉県の男女共同参画政策について情報収集を行った。

○研修：福岡県男女共同参画推進連絡会議主催「みらいねっとフォーラム2019」 2019年3月3日（日） 於 福岡県男女共同参画センターあすばる

坂無が参加した。福岡県男女共同参画推進連絡会議（ふくおか みらいねっと）が主催する大沢真理 東京大学教授の講演「女性の貧困こそが『国難』」に参加し、情報収集を行った。

○研修：ローズデイ記念事業映画上映会『女を修理する男』（北九州ゾントクラブ主催） 2019年3月3日（土） 於 北九州市男女共同参画センター・ムーブ

坂無が参加し、北九州市の女性市民団体の活動について情報収集を行った。

○研修：シンポジウム「日本とイギリスの女性ホームレスの支援システム」 2019年3月24日（日） 於 東洋大学白山キャンパス 6号館 6208教室

堤が参加した。広義のホームレス概念に基づく女性ホームレスへの支援には、DV防止法、婦人保護、児童福祉など、異なる制度が活用されている現状に基づき、イギリスと日本における支援施策、とりわけ **Housing first** についての検討が行われた。シンポ後に、司会の丸山里美と参加者の山北輝裕、北川由紀彦とともに議論、研究課題に係る情報交換を行った。

○調査：NPO法人ジェンダー研究所 2019年6月18日（火）

坂無・阪井・堤が行った。福岡県内の自治体のジェンダー政策に長く関わってきたジェンダー研究所において聞き取り調査を行った。

○調査：久留米市男女平等推進センター 2019年7月3日（水）

坂無・阪井・堤が行った。詳細は後述。

○自治体との連携：「令和元年度 地域のリーダーを目指す女性応援研修」アドバイザー 2019年9月30日（月）ほか 於 福岡県庁ほか

福岡県人づくり県民生活部男女共同参画推進課主催（事務局 NPO 法人 福岡ジェンダー研究所）の「令和元年度 地域のリーダーを目指す女性応援研修」にて、坂無がアドバイザーを務めた。

○FW：アミカス記念祭2019 2019年11月2日（土） 於 福岡市男女共同参画推進センター・アミカス

坂無が参加し、福岡市の男女共同参画政策について情報収集を行った。

○自治体との連携：「大学生と語る、ライフステージの中のジェンダー～山下泰子さんを囲んで～」ファシリテーター 2019年11月22日（金） 於 福岡県男女共同参画センター あすばる

あすばる男女共同参画フォーラム2019 フォーラムウィーク・イベントでの大学生のパネルディスカッションにて、坂無がファシリテーターを務めた。

○調査：福岡市役所市民局男女共同参画部 2019年12月13日（金）

坂無・阪井・堤が行った。福岡市の男女共同参画課・女性活躍推進課・アミカス（事業推進課）についての聞き取りを行った。詳細は後述。

研究会の実施と分析

上記の調査の結果について、メンバー間での研究会を複数回開催した。聞き取り調査の結果については、テープ起こしをして事実確認に慎重を期し分析した。

研究会 2018年度	(第11回) 5月21日	16:00~18:00		
(第1回) 5月30日	13:00~14:00	(第12回) 6月4日	16:00~18:00	
(第2回) 6月20日	17:00~19:00	(第13回) 6月18日	19:00~20:00	
(第3回) 6月25日	13:30~16:00	(第14回) 7月3日	17:00~18:00	
(第4回) 10月4日	16:10~20:00	(第15回) 9月18日	16:45~18:00	
(第5回) 11月8日	16:10~20:00	(第16回) 10月23日	16:00~18:00	
(第6回) 1月19日	19:00~21:00	(第17回) 11月20日	16:00~18:00	
(第7回) 3月11日	10:00~13:00	(第18回) 12月13日	15:30~16:30	
(第8回) 3月26日	10:00~13:00	(第19回) 1月8日	16:00~18:00	
研究会 2019年度	(第20回) 2月3日	10:00~12:00	(第21回) 3月3日	13:00~16:30
(第9回) 4月22日	13:00~15:00	その他、適宜、研究打ち合わせを行った。		
(第10回) 5月7日	16:00~18:00	※合同研究報告会 3月13日 13:00~16:00		

倫理面への配慮

本研究の遂行は、日本学術会議声明「科学者の行動規範—改訂版」（平成25年1月25日）と「公立大学法人福岡県立大学の適正な研究活動に関する規則」（平成27年10月1日）に従って実施した。また、データの保存に関しては「公立大学法人福岡県立大学の研究データの保存等に関するガイドライン」（平成28年4月1日）に従った。具体的には以下の通りである。インタビュー調査においてはインフォームド・コンセントを行った。調査依頼時、また調査の直前に、口頭と文章で調査目的と主な質問項目を説明し、同意を得た場合のみに調査を行った。会話は記録のため、ICレコーダーに録音して分析したが、データの保存には細心の注意を払った。調査で得られたデータの保管は「公立大学法人福岡県立大学の研究データの保存等に関するガイドライン」に従って研究代表者・研究分担者の研究室で行った。また、人権の保護及び法令等の遵守に関する知識を高めるため、研究代表者は平成28年度には「CITI Japan プロジェクト e-learning 責任ある研究行為：基盤編（基本コース）」、平成29・30年度には「日本学術振興会 e-learning eL CoRE」を受講している。本研究を進める際にも継続して、人権の保護及び法令等の遵守に関する知識を高めるよう努めた。

研究の主な成果

成果発表

研究2年度目冒頭には、初年度の研究成果の中間報告として、学会報告を行った（坂無淳・阪井裕一郎・堤圭史郎、2019、「福岡県における地方自治体のジェンダー政策—男女共同参画推進体制の類型化」第77回（2019年度）西日本社会学会大会（於佐賀大学）、5月25日。）。山口県のジェンダー政策を研究した社会学者、福岡県のジェンダー政策に通じる社会学者との情報交換を行うことができた。

今後は、本研究の成果を本大学の紀要、あるいは専門誌などで論文化することを計画している。

社会地図の作成

本研究では、『福岡県男女共同参画白書』のデータをもとに地方自治体単位の社会地図を作成した。具体的には、2013年度と2017年度について、「事務所掌の所属」「男女共同参画・女性等を冠した専管課の有無」「庁内連携会議の有無」「諮問機関の有無」「条例の有無」「計画の有無」「配偶者からの暴力防止に関する計画の有無」「審議会等委員の目標値」「女性委員を含む審議会比率」「総

委員数に占める女性委員比率」「自治会長に占める女性比率」「課長相当職以上総数に占める女性比率」などである。

女性委員・自治会長・課長相当職以上などについて検討すると、全体的に増加傾向がみられ、福岡県内の男女共同参画の推進は一定の成果を上げていることが見受けられる。しかし、社会地図により福岡県全体を見渡すことで、市区町村ごとの差異が明白になる（図1・2）。

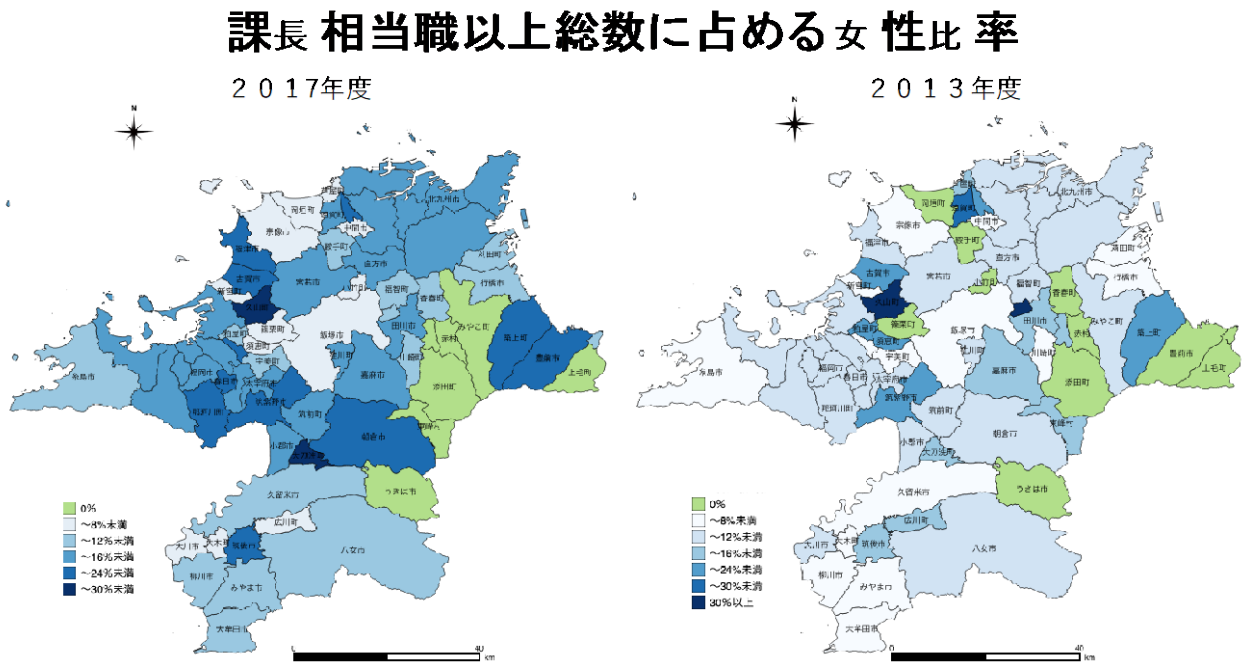
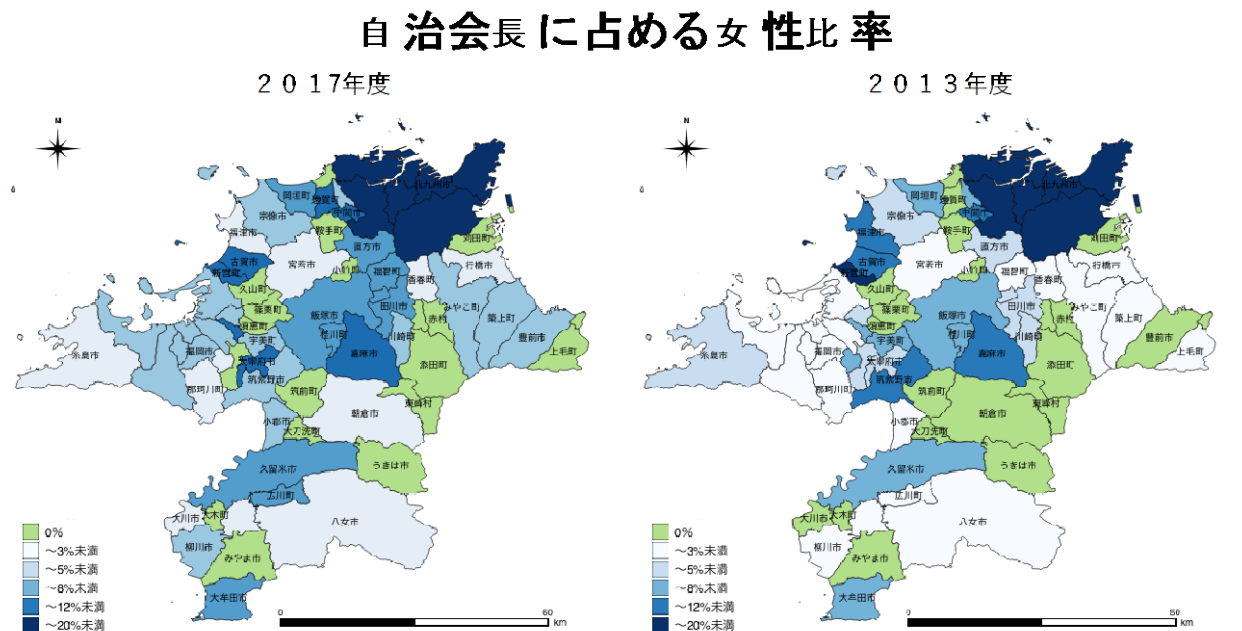


図1 県内地方自治体における課長相当職以上総数に占める女性比率



福岡県男女共同参画白書より作成

図2 県内地方自治体における自治会長に占める女性比率

男性育児支援に関する報告書の作成（社会調査実習）

冒頭に掲げた「研究 2」先進事例調査の一つとして、福岡県における男性育児支援について調査を実施した。阪井が、公共社会学科の科目「社会調査実習」のなかで履修学生 18 名とともに実施したもので、ファザーリングジャパン九州等の育児支援をおこなう複数の団体へインタビュー調査を実施し報告書を作成した。支援活動の内容だけでなく父親当事者のライフストーリーや日常生活におけるさまざまな実践を聞き取っている。男性育児の課題としては主に、1) 女性への支援に比べて男性への子育て支援の数が少ないこと、2) NPO や行政の主催する父親支援イベントへの参加者（特に新規層）が少ないこと、3) 社会全体に性別役割分業意識が根強く残っていること、4) 企業の取り組みを進めること等が明らかになった。

調査からの知見と考察

○知見 1 ジェンダー政策担当部署の多様性

男女共同参画を扱う事務所掌が自治体によって異なっている。今回のプロジェクトでは、福岡県男女共同参画白書と自治体のホームページを参考に、男女共同参画政策を担当する専管部署の有無と、担当部局の特徴について整理した。結果、課レベルで設置されている自治体は市=10、係レベルで設置されている自治体は市=9、町=3、その他は設置されていなかった。また、独立性のある専管課を設けているのは市=3 であり、専管課があっても担当部局の特性は、「市民協働」「人権」「市民（税務等）」「企画（総合政策）」「社会教育（教育委員会）」と多様であることがわかった。専管課のない自治体の担当課・係の特性はさらに多様であり、上記の他、「保健福祉」「児童・青少年」「人事」等々を所管する課が担っていることがわかった。

また、調査からは、男女共同参画を担う部署の名称が歴史のある自治体では、例えば、婦人→女性→男女共同参画、そして現在では女性活躍など数度の名称変更を行なってきたことが分かった。また、どこの部局の中に男女共同参画に関する部署が置かれるかが、政策の進め方に影響することも調査から分かった。例えば、審議会の委員における女性割合を増やす際に、「企画系」の部局に男女共同参画に関する部署があると全庁に呼びかけやすい、ということが語られた。

これらの知見から、事務所掌の違い（どこが担うか）は、自治体ごとの男女共同参画のねらいや「ベクトル」が異なることを示しており、同時に自治体ごとの男女共同参画の実際の成果の違いをもたらしているということができるとは思えない。

○知見 2 地域の女性運動の歴史的蓄積と高齢化

今回取材した自治体のジェンダー施策の初期の発展を支えたのが婦人会や地域の女性団体であったように、自治体の男女共同参画の推進体制・推進度合いは、当該地域の女性運動の歴史的蓄積の影響を強く受けることが分かった。具体的には、女性センター、男女共同参画センターの設立において、地域の女性団体の要望が大きかったこと、そして現在もセンターの運営には地域の女性団体の声が反映されていることが、複数の自治体への調査から確認できた。

一方で、複数の自治体でこれらの女性団体の担い手の高齢化が問題としてあげられており、このようなボトムアップ型の運動の次世代への継承と、それらの運動をいかに政策に接続していくかが持続的なジェンダー政策のカギとなると考えられる。

○考察 1 資源の多寡

資料の分析と取材から、ジェンダー政策に関する人員・予算・知識・経験などの資源、またその資源へのアクセスが多い自治体と少ない自治体があることが分かった。北九州市や福岡市など大規模な政令指定都市は、独自の資源をもち複数の事業を運営している。一方で、規模が小さい自治体

は県との連携を行なっているものの、他業務と一緒に担当するなど、人的・予算的資源は相対的には乏しい。そのような条件の中で、他自治体との連携も有効になると考えられるが、現状では政令指定都市と隣接自治体、市町村同士の研修や具体的な政策推進に関連した連携はそれほど多くはない。また、政令指定都市以外の自治体は基本的には県との連携を中心としているが、地理的な条件から連携に大きな課題を抱えている地域もあると推察される。

○考察2 経路依存性とフレーミング

国のジェンダー政策に基づき初期状態や進度が異なっても、結局どの自治体も同じようになる（収斂）と考えることもできるが、本研究から明らかになったのは、政策が始まる頃の初期条件によって、途中の経路が異なり、ジェンダー政策のあり方が異なってくるという福岡県内自治体における多様性であった。そのため、今後の分析では、経路依存性という概念を使いながら、自治体ごとの歴史の詳細な把握と比較を行う視点が肝要だと考えられる。

また、その時々々の国の政策や国際社会の流れの中で、自治体はジェンダー政策をどのように位置づけるかを判断していることが分かった。加えて、各自治体の産業構造や地理的条件に基づく問題意識の相違によって、ジェンダー政策の焦点がどこに置かれるかは自治体によってかなり異なることも本研究から分かった。この点はフレーミングという概念で分析可能だと考えている。

○まとめ、提言、本研究の限界と今後の課題

現時点での本研究を通して得られた知見をまとめると、以下のようになる。まず、自治体のジェンダー政策の実施体制は多様である（資源の多寡）。その背景には各自治体のジェンダー政策をめぐる歴史（経路依存）とフレーミング（問題設定）の違いがある。

ジェンダー平等・ダイバーシティ実現のための本研究からの提言としては、以下の2つがある。一つ、自治体や地域のアクターへのさらなるエンパワーメントを行うことである。具体的には自治体職員や地域の女性団体などのアクターへの資源提供がある。地域の女性運動が男女共同参画政策の推進において重要な役割を担ってきた一方で、担い手の高齢化の問題があり、運動の継承や市民と自治体の連携をさらに進める必要がある。

二つ、自治体間の資源バランスと地理的条件に着目した政策を行き届けるための工夫を行うことがある。特に規模の小さい自治体が県や周辺自治体とより深い連携のもと事業を展開できる回路が必要だろう。また、現状では政令指定都市と隣接自治体、市町村同士の連携は乏しい状況にある。男女共同参画推進の自治体格差の低減において、自治体連携によって克服できる回路を検討していく必要がある。

これらの点について、本報告書の期待される効果であげたように、福岡県立大学、あるいはそこに所属する我々研究者が果たすことができることは少なくないと考えられる。福岡県のほか、市町村自治体の職員、さらには福岡県内外で活動している団体との人的なネットワークを作ること、研究成果を自治体・団体・地域住民へ還元すること、教育を通して学生のジェンダー平等やダイバーシティへの意識や知識を高めること、これらを通じて、本学がジェンダー平等とダイバーシティ実現のひとつの地域拠点になることは十分に可能であろう。

本研究の限界と今後の課題として、2点がある。まず、調査を行った自治体は政令指定都市を含む比較的規模が大きい自治体が多であった。そのため、より資源が不足していると考えられる小規模自治体の歴史と現状について調査する必要がある。それらの自治体への調査を行い、それぞれの自治体のジェンダー政策における経路依存性とフレーミングの過程、さらには政策相互参照のあり方にも注視することで、福岡県内におけるジェンダー政策の類型的な理解が可能になると思われる。また、自

治体のジェンダー政策の現場の担い手の労働環境についての問題も指摘されており、それらの把握の必要があると考えている。

主な発表論文等

報告書

- 1、 坂無淳・阪井裕一郎・堤圭史郎，2019，「福岡県におけるジェンダー平等・ダイバーシティ実現の現状と政策的課題」『平成30年度 研究奨励金（プロジェクト研究）報告書』福岡県立大学，27-39.
- 2、 阪井裕一郎編，2020，『父親育児の実態と課題——福岡県における支援活動の調査から』2019年度福岡県立大学社会調査実習報告書.
- 3、 阪井裕一郎編，2019，『福岡県における LGBT 支援の現状と課題』2018年度福岡県立大学社会調査実習報告書.

学会発表

- 1、 坂無淳，2019，「移民女性への持続的なエンパワーメントはどのように可能になっているか」『公募パネル 英国市民社会におけるレジリエンスの条件——イースト・ロンドンのコミュニティ開発調査を中心に：原田晃樹・藤井敦史・走井洋一・坂無淳』日本 NPO 学会第 21 回年次大会（於龍谷大学），6月2日.
- 2、 坂無淳・阪井裕一郎・堤圭史郎，2019，「福岡県における地方自治体のジェンダー政策——男女共同参画推進体制の類型化」第 77 回（2019 年度）西日本社会学会大会（於佐賀大学），5月25日.
- 3、 Jun Sakanashi，2018，“Gender Differences of Japanese Graduate Students' Anxiety and Mental Health: Multiple Linear Regression and Quantile Regression Analysis”，World Social Science Forum 2018, Fukuoka, Japan, September 25-8.
- 4、 坂無淳，2018，「大学のジェンダー施策の実態と課題——女性研究者支援モデル育成事業実施機関のホームページ調査から」第 91 回（2018 年度）日本社会学会大会（於甲南大学），9月15日.
- 5、 阪井裕一郎，2019，「家族社会学に学ぶ家族・ジェンダー」日本家庭科教育学会近畿地区会（於大阪府立男女共同参画・青少年センター），8月17日.

論文

- 1、 坂無淳，2020，「女性の労働者協同組合による移民女性のエンパワーメントと連帯——ロンドン・タワーハムレッツ区の事例から」『社会分析』47: 43-59.
- 2、 坂無淳，2019，「統計学とデータ分析に対する知識と意識——社会科学を専攻する大学生の事例から」『福岡県立大学人間社会学部紀要』27(2): 75-87.
- 3、 阪井裕一郎，2020，「事実婚と『承認』——非法律婚カップルへのインタビュー調査から」『社会分析』47:61-78.
- 4、 阪井裕一郎，2020，「ジェンダー平等を阻む『家族主義』の諸相（特集：ジェンダー・ギャップに立ち向かう）」『三田評論』1243: 44-48.
- 5、 阪井裕一郎，2018，「脱家族化と再家族化——少子化対策の正当性について」『家族研究年報』43: 53-62.
- 6、 堤圭史郎，2020，「排除と差別に抗する地域社会の可能性——貧者の施設をめぐるコンフリクトに着目して」谷富夫・稲月正・高畑幸編『社会再構築への挑戦』ミネルヴァ書房（近刊）.

- 7、 堤圭史郎，2019，「貧者の施設と地域社会—施設コンフリクトと『良好な関係』」『理論と動態』12: 78-94.
- 8、 堤圭史郎，2019，「『都心回帰』する大阪の貧困」鯨坂学・西村雄郎・丸山真央・徳田剛編『さまよえる大都市・大阪—「都心回帰」とコミュニティ』東信堂: 263-278.

自治体との連携・その他

- 1、 坂無淳，2019～2020，「令和元年度 地域のリーダーを目指す女性応援研修」アドバイザー，主催 福岡県人づくり県民生活部 男女共同参画推進課・事務局 NPO 法人 福岡ジェンダー研究所，2020年2月29日ほか.
- 2、 坂無淳，2019，「大学生が語る、ライフステージの中のジェンダー—山下泰子さんを囲んで」ファシリテーター，あすばる男女共同参画フォーラム 2019 フォーラムウィーク・イベント（於福岡県男女共同参画センター あすばる），11月22日.
- 3、 坂無淳，2018，田川市男女共同参画推進センター運営委員，2018年（平成30年）10月1日～2020年（平成32年）9月30日.
- 4、 坂無淳，2018，田川市男女共同参画推進センターゆめっせフェスタ実行委員，2018年（平成30年）10月1日～2020年（平成32年）9月30日.
- 5、 坂無淳，2018，「ワーク・ライフ・バランスを実現するためには—ジェンダーの視点から考える」平成30年度ワークライフバランス推進セミナー『育児と仕事の両立はいかに!!納得できる毎日のために—やっぱり難しい?制度利用の本音のところ』第一部講演・第二部コメンテーター・公益財団法人いきいき岩手支援財団（於盛岡市プラザおでつて），12月7日.
- 6、 坂無淳，2018，「どのようにテーマを設定し、データを示して他人を説得するか—データ分析の基本的な考え方」文部科学省スーパーグローバルハイスクール（SGH）事業・福岡県立鞍手高等学校・人口問題研究班・講師（於福岡県立鞍手高等学校），9月21日.

その他の研究費の獲得

- 1、 研究代表者：河野銀子、研究分担者：坂無淳ほか，支援元：科研費基盤（B），研究支援課題名：「女子の理系進路選択拡大に向けたSTEM分野の新たな高大接続モデル—4か国比較から」，研究支援期間：平成31年4月～令和5年3月.
- 2、 研究代表者：大久保淳子、研究分担者：坂無淳ほか，支援元：科研費基盤（C），研究支援課題名：「プログラミング的思考の育成カリキュラムの開発—就学前～小学校の接続を焦点として」，研究支援期間：平成31年4月～令和4年3月.
- 3、 研究代表者：坂無淳，支援元：科研費若手研究、研究支援課題名：「高等教育におけるジェンダー・バランスの不均衡とその是正に関する実証研究」，研究支援期間：平成30年4月～令和4年3月.
- 4、 研究代表者：藤井敦史，研究分担者：坂無淳ほか，支援元：科研費基盤（B）、研究支援課題名：「社会的連帯経済の『連帯』を紡ぎ出すものは何か—コミュニティ開発の国際比較研究」，研究支援期間：平成30年4月～令和5年3月.
- 5、 研究代表者：阪井裕一郎，支援元：科研費研究活動スタート支援，研究支援課題名：「家族をこえる多様なホームと共同生活に関する社会学的研究」，研究支援期間：平成29年8月～平成31年3月.
- 6、 研究代表者：木戸功，研究分担者：阪井裕一郎ほか，支援元：科研費基盤（B），研究支援課題名：「現代家族の過程と実践をめぐる質的研究に対する組織的取り組み」，研究支援期間：平成29年4月～令和3年3月.

- 7、 研究代表者：堤圭史郎，支援元：科研費基盤（C），研究支援課題名：「生活困窮者自立支援に基づく排除と差別に抗する包摂＝連帯型地域社会の可能性」，研究支援機関：平成30年4月～令和3年3月.
- 8、 研究代表者：妻木進吾，研究分担者：堤圭史郎ほか，支援元：科研費基盤（C），研究支援課題名：「地域的に顕現する社会的排除の動態的把握—大阪府・国勢調査データの独自集計を中心に」，研究支援期間：平成29年4月～令和2年3月.
- 9、 研究代表者：鯨坂学、研究分担者：堤圭史郎ほか，支援元：科研費基盤（B），研究支援課題名：「『選択と集中』時代における大都市都心の構造変動の研究:6大都市の比較」，研究支援期間：平成28年4月～平成31年3月.

〔付記〕本報告書は本研究の初年度の報告書である坂無ほか（2019）に、研究2年度目の研究成果と分析をつけくわえ、研究期間全体の報告書として再構成したものである。

以上

研究奨励交付金（プロジェクト研究（COC研究）） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）保健福祉分野における業務改善のための情報ネットワークシステム・モデル開発

研究課題名（英文）Development of Information Network System Model for Business Improvement in Health and Welfare Field



研究代表者

氏 名 寺島 正博
福岡県立大学 人間社会学部・准教授

研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
寺島正博	人間社会学部 公共社会学科 准教授	企画，運営，データ収集・分析
石崎龍二	人間社会学部 公共社会学科 教授	企画，運営，データ収集・分析
柴田雅博	人間社会学部 公共社会学科 講師	企画，運営，データ収集・分析
許棟翰	人間社会学部 公共社会学科 教授	企画，運営，データ収集・分析
小松啓子	社会福祉法人 北九州市手をつなぐ育成会 理事長	企画・提案
松崎貴之	社会福祉法人 北九州市手をつなぐ育成会 事務局長	企画・提案

研究奨励交付金（配分額）

526,200円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

本稿では、福祉分野における個人情報保護や財務諸表開示等の推進に関し、T社会福祉法人での業務の効率化に伴う業務支援システム導入の効果について、訪問調査と質問紙調査の結果をもとに考察を行った。

訪問調査から、業務支援システムの導入により、法人本部として「施設・事業所間における利用者の情報を安全、かつ容易に交換できる」、「各施設・事業所の利用率をリアルタイムに管理・把握できること」等の効果が挙げられた。一方、「時間外業務の肥大化」、「施設・事業所間の業務の不統一」等の課題等も顕在化していた。

職員に対する質問紙調査から、業務支援システムの導入により、効果が認められた項目は、所属事業・サービス別に異なる特徴があることが明らかとなった。また、自由記述の回答から、システムの入力画面の狭さ、事業所ごとに使用方法が異なる点、事業所間での利用者情報の共有の課題、

入力した記録データの検索・分類に関する課題等が抽出された。

研究分野／キーワード

保健福祉分野／障害福祉サービス事業所、情報化の推進、業務支援システム、業務の効率化

研究開始当初の背景

近年、わが国では社会福祉法人に対して利用者の個人情報の適切な取り扱いや安全な管理、また、社会福祉法人の運営の透明性の確保のために財務諸表開示が義務付けられている。

福祉分野の個人情報保護については、個人情報の保護に関する法律第7条第1項に基づく「個人情報の保護に関する基本方針」を踏まえ、厚生労働省より「福祉関係事業者における個人情報の適正な取扱いのためのガイドライン」（2004（平成16）年11月）や、「福祉分野における個人情報保護に関するガイドライン」（2013（平成25）年3月）が示され、福祉関係事業者に対する利用者の個人情報の適切な取り扱いや安全な管理が求められている。

また、内閣府が公表した「規制改革に関する答申～経済再生への突破口～」（2013（平成25）年6月5日）によれば、2013（平成25）年度分以降の財務諸表の公表を全ての社会福祉法人が行うことが求められ、その後、内閣府が公表した「規制改革に関する第2次答申～加速する規制改革～」（2014（平成26）年6月13日）では、社会福祉法人の事業報告書、財産目録、貸借対照表、収支計算書及び監事の意見を事務所に備えて置き、利用希望者やその他利害関係人から請求があった場合には、閲覧に供しなければならないと述べられており、厚生労働省ではインターネット上での公開等の方法により財務諸表等を自主的に公表することを促している。

研究の目的

社会福祉法人には、個人情報保護を適切に維持しつつ、業務の効率化が求められている。そこで障害福祉サービス事業所における業務支援システムの導入事例を基に社会福祉法人での業務の効率化について考察した。具体的には、T社会福祉法人において2017（平成29）年度に導入された社会福祉事業者向けの業務システムの導入効果を考察した。

研究の方法

T社会福祉法人での業務支援システムの導入効果について、訪問調査とT社会福祉法人職員対象の質問紙調査の結果をもとに考察した。

T社会福祉法人は、K市内に約30ヵ所の施設・事業所を経営しており、障害者の日中活動系サービス、居住系サービス、居宅系サービス等の約10の事業を展開している。職員数は約450名（正規職員、嘱託職員、パート職員含む。）である。T社会福祉法人では、2017（平成29）年6月より利用者の個人情報保護や財務諸表開示に対応するために業務支援システムが導入された。この業務支援システムは障害者総合支援法対応版のソフトウェアであり、個別支援計画の帳票作成について自由度が高いという特徴がある。また、利用者管理システム、ケア総合記録システム、給与管理システム、個別支援計画システム、出納管理システム、請求システム、財務会計システムから構成されており、これらの一連のシステムが連動して稼働する。各事業施設で入力されたデータが本部に集約され、それを分析することで業務改善につなげることができるものと期待されている。

また2019（平成31）年2月に、業務の効率化、負担軽減、時間外業務の縮減を推進するため、施設外就労や夜勤が必要なグループホームなどでモバイル端末を導入し、業務支援システムのモバイル版の運用を開始した。

1. 訪問調査

T社会福祉法人へ導入された業務支援システムの導入効果について、2019年1月15日（火）16時30分から18時まで、T社会福祉法人にて訪問調査を行った。同席者はT社会福祉法人職員3名、インタビュアーは研究者4名であった。

2. 質問紙調査

T社会福祉法人において業務支援システムを使用する職員（就労移行支援、就労継続支援A型、就

労継続支援B型、生活介護自立訓練（通所型）、自立訓練（宿泊型）、障害者支援施設、共同生活援助、短期入所、放課後等デイサービス、ホームヘルプ（居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援）の業務を担当している職員）を対象とし、179名に調査を行った。調査は、自記式のWEB調査により行った。実施期間は2019年4月24日から5月17日（金）であり、回答数は142名（回収率79.3%）であった。

調査票の質問項目については、職員の基本属性に関する質問、業務支援システムに関する質問、業務支援システムのモバイル版の利用に関する質問といった3領域から構成を行った。職員の基本属性に関する質問については、①性別、②年代、③勤続年数、④所属業務、⑤主な取得資格、⑥記録業務にかかる時間、また、業務支援システムに関する質問については、⑦業務支援システムの効果、⑧業務支援システムの課題や意見（自由記述）、また、業務支援システムのモバイル版の利用に関する質問については、⑨モバイル版の利用、⑩モバイル版による業務の軽減、⑪モバイル版による業務の軽減の具体的内容、⑫モバイル版による業務の軽減に繋がらない理由（自由記述）により構成した。なお、尺度作成については選定された質問項目については、T社会福祉法人及び研究者4名によって検討を行い全ての内容について妥当性を確認した。

研究の主な成果

1. 訪問調査の結果

業務支援システムの導入によって最も高い効果が得られたのは、施設・事業所間において利用者の情報を安全に、かつ容易に交換することができること、また、T社会福祉法人の本部において各施設・事業所の利用率をリアルタイムに管理・把握できることであった。これは業務支援システムにおける利用者管理システム、ケア総合記録システム、個別支援計画システムの特徴でもあり、事業規模に応じて柔軟なカスタマイズができるところがこれらの利点に繋がっているといえる。

一方、業務支援システムの導入後に、「時間外業務の肥大化」と「施設・事業所間の業務の不統一」などの課題が顕在化した。

時間外業務の肥大化については、新システムの導入により入力の不慣れであることに加え、これまで見落とされていた利用者の支援記録の入力が求められ、さらに業務量が増大したためである。具体的には施設・事業所以外での支援記録の入力、パートタイマー職の支援記録の入力、グループホームでの支援記録の入力等である。そのため、T社会福祉法人では業務時間内において支援記録を作成・入力するように検討が行われ、即座に業務の見直しが図られた。

また、施設・事業所間の業務の不統一の課題については、支援記録の作成段階において生じる施設・事業所間の不統一によるものである。具体的には、①支援記録で用いる用語（例：カンファレンス、ケース会議、会議等）、②支援内容をどこまで記録するのか、③支援記録の分量である。そのため、T社会福祉法人では独自に「支援パッケージ」を構築し、施設・事業所間の支援記録の統一を始め、ケース記録、面接記録、アセスメント、支援会議、個別支援計画、モニタリング、月次総括といった一連の業務プロセスを明確に示し、それぞれが連動していることを明らかにして職員間の共有を図り、施設・事業所間の統一化を図った。

2. 質問紙調査の結果

①基本属性

回答者数は142人である。性別は、男性60人（42.3%）、女性82人（57.7%）である。

表 1 回答者の性別 (人)

男性	60	42.3%
女性	82	57.7%
合計	142	

回答者の年齢は、20代37人 (26.1%)、30代31人 (21.8%)、40代41人 (28.9%)、50代31人 (21.8%)、60歳以上2人 (1.4%) であり、各年代でほぼ均等に分散している。

表 2 回答者の年齢 (人)

20歳～29歳	37	26.1%
30歳～39歳	31	21.8%
40歳～49歳	41	28.9%
50歳～59歳	31	21.8%
60歳以上	2	1.4%
合計	142	

回答者の勤続年数は、「5年～9年」が最も多く41人 (28.9%)、「10年～14年」19人 (13.4%)、「15年～19年」11人 (7.7%) と勤続年数が長くなるほど回答者数は少ない。

表 3 回答者の通算の勤続年数 (人)

5年～9年	41	28.9%
10年～14年	19	13.4%
15年～19年	11	7.7%
20年～24年	6	4.2%
25年～29年	4	2.8%
30年～34年	5	3.5%
35年以上	1	0.7%
合計	142	

回答者の所属事業・サービスの種別は、生活介護35人 (24.6%)、就労継続支援B型33人 (23.2%)、自立訓練 (宿泊型) 18人 (12.7%)、共同生活援助 (グループホーム) 18人 (12.7%)、放課後等デイサービス17人 (12.0%)、その他は表 4に示す通りである。

表 4 回答者の所属事業・サービスの種別 (複数回答) (人)

生活介護	35	24.6%
就労継続支援B型	33	23.2%
自立訓練 (宿泊型)	18	12.7%
共同生活援助 (グループホーム)	18	12.7%
放課後等デイサービス	17	12.0%
ホームヘルプ (居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援)	13	9.2%
短期入所	11	7.7%

就労移行支援	10	7.0%
自立訓練（通所型）	9	6.3%
就労継続支援A型	4	2.8%
障害者支援施設	1	0.7%

回答者の取得資格は、ホームヘルパー40人（28.2%）、介護福祉士40人（28.2%）、社会福祉士34人（23.9%）、精神保健福祉士18人（12.7%）、その他は表 5に示す通りである。

表 5 回答者の取得資格（複数回答）（人）

ホームヘルパー	40	28.2%
介護福祉士	40	28.2%
社会福祉士	34	23.9%
精神保健福祉士	18	12.7%
保育士・幼稚園教諭	10	7.0%
栄養士・管理栄養士	2	1.4%
准看護師・看護師	2	1.4%

業務支援システムで実施できる各種記録業務について、記録業務別の利用者数は表 6の通りである。

表 6 記録業務別業務支援システムの利用者（人）

ケース記録	122
月次総括	107
活動日誌	57
給食日誌	34
ヒヤリハット記録	32
運営日誌	29
作業時間記録	22
送迎記録	12
医務日誌	9

まず、業務支援システムの利用に伴う業務負担について、回答者の記録業務にかかる時間（記録業務別）は表 7の通りである。ケース記録、月次総括、活動日誌以外では、20分以下が70%以上を占めている。活動日誌は30分以下で69.6%であり「31分～40分」も15人（21.7%）、ケース記録は40分以下で69.2%であり「51分～60分」も14人（12.0%）、月次総括は70分以下で72.2%であり「81分～90分」も22人（20.4%）と記録時間が長くなっている。

表 7 記録業務にかかる時間（記録業務種別）

	10分以下	11分～20分	21分～30分	31分～40分	41分～50分	51分～60分	61分～70分	71分～80分	81分～90分	91分以上	無効	合計
ケース記録	10	27	25	19	5	14	2	0	10	4	1	117
	8.5%	23.1%	21.4%	16.2%	4.3%	12.0%	1.7%	0.0%	8.5%	3.4%	0.9%	100.0%
月次総括	9	11	12	10	6	21	9	2	22	6	0	108
	8.3%	10.2%	11.1%	9.3%	5.6%	19.4%	8.3%	1.9%	20.4%	5.6%	0.0%	100.0%

活動日誌	16	22	10	15	0	3	1	0	1	0	1	69
	23.2%	31.9%	14.5%	21.7%	0.0%	4.3%	1.4%	0.0%	1.4%	0.0%	1.4%	100.0%
給食日誌	36	2	2	1	0	0	0	0	2	0	0	43
	83.7%	4.7%	4.7%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.7%	0.0%	0.0%	100.0%
ヒヤリハット記録	20	7	6	2	0	0	0	1	0	0	0	36
	55.6%	19.4%	16.7%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
運営日誌	22	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	34
	64.7%	23.5%	11.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
作業時間記録	10	11	3	3	1	1	0	0	0	0	0	29
	34.5%	37.9%	10.3%	10.3%	3.4%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
送迎記録	16	4	2	1	0	0	0	0	2	0	0	25
	64.0%	16.0%	8.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%	0.0%	0.0%	100.0%
医務日誌	9	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	15
	60.0%	13.3%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	6.7%	100.0%

②業務支援システムの導入効果

業務支援システムの導入によって効果があったとされる項目は表 8の通りである。これを見ると、記録業務の効率化78人（54.9%）、スタッフ間の情報共有68人（47.9%）など、データを記録共通することにおいて一定の効果を実感しているものの、記録データの活用についての取り組みはまだ進んでいないことが窺える。

表 8 業務支援システムの導入効果（複数回答）（人）

記録業務の効率化	78	54.9%
スタッフ間の情報共有	68	47.9%
入力した記録データの検索、分類、統計	48	33.8%
事業所間での情報共有	38	26.8%
ヒヤリハットの収集・活用などリスクマネジメント	6	4.2%

以下、表 8の各項目について、所属事業・サービス別、記録業務別に内訳を見ていく。まず、記録業務の効率化について分析する。業務支援システム導入によって記録業務の効率化がなされたと回答された割合を所属事業・サービス別に調査した結果は表 9の通りである。なお、各割合の分母は表 4の回答者数である。これを見ると、該当者1人の障害者支援施設を除き、「ホームヘルプ」「自立訓練（通所型）」「生活介護」について、65%以上が記録業務の効率化が図れたと回答している。「放課後等デイサービス」は29.4%と低い。

表 9 業務支援システム導入効果－記録業務の効率化（所属事業・サービス別）（人）

障害者支援施設	1	100.0%
ホームヘルプ（居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援）	10	76.9%
自立訓練（通所型）	6	66.7%
生活介護	23	65.7%
短期入所	7	63.6%
共同生活援助（グループホーム）	9	50.0%
就労移行支援	5	50.0%
就労継続支援A型	2	50.0%
就労継続支援B型	15	45.5%

自立訓練（宿泊型）	8	44.4%
放課後等デイサービス	5	29.4%

記録業務別に記録業務の効率化がなされたと回答された割合は表 10の通りである。なお、各割合の分母は表 6の回答者数である。これを見ると、「活動日誌」「ヒヤリハット記録」「月次総括」「ケース記録」が60%前後と高い。また多くの項目で50%を超えている。

表 10 業務支援システム導入効果－記録業務の効率化（記録業務別）（人）

活動日誌	38	66.7%
ヒヤリハット記録	19	59.4%
月次総括	63	58.9%
ケース記録	70	57.4%
運営日誌	15	51.7%
給食日誌	17	50.0%
作業時間記録	11	50.0%
送迎記録	5	41.7%
医務日誌	3	33.3%

次に、スタッフ間の情報共有の効率化について分析する。業務支援システム導入によってスタッフ間の情報共有の効率化がなされたと回答された割合を所属事業・サービス別に調査した結果は表 11の通りである。これを見ると、該当者1人の「障害者支援施設」を除き、「短期入所」「自立訓練（宿泊型）」「放課後等デイサービス」が約60%以上と高い。

表 11 業務支援システム導入効果－スタッフ間の情報共有（所属事業・サービス別）（人）

障害者支援施設	1	100.0%
短期入所	8	72.7%
自立訓練（宿泊型）	11	61.1%
放課後等デイサービス	10	58.8%
就労継続支援A型	2	50.0%
ホームヘルプ（居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援）	6	46.2%
共同生活援助（グループホーム）	8	44.4%
自立訓練（通所型）	4	44.4%
生活介護	15	42.9%
就労継続支援B型	14	42.4%
就労移行支援	2	20.0%

記録業務別にスタッフ間の情報共有の効率化がなされたと回答された割合は表 12の通りである。これを見ると、「医務日誌」5人（55.6%）から「活動日誌」22人（38.6%）までに大きな差が見られない。

表 12 業務支援システム導入効果－スタッフ間の情報共有（記録業務別）（人）

医務日誌	5	55.6%
------	---	-------

送迎記録	6	50.0%
ヒヤリハット記録	16	50.0%
給食日誌	16	47.1%
ケース記録	57	46.7%
作業時間記録	10	45.5%
月次総括	48	44.9%
運営日誌	13	44.8%
活動日誌	22	38.6%

次に、入力した記録データの検索、分類、統計の効率化について分析する。業務支援システム導入によって入力した記録データの検索、分類、統計の効率化が図れたと回答された割合を所属事業・サービス別に調査した結果は表 13の通りである。これを見ると、「自立訓練（通所型）」5人（55.6%）、「自立訓練（宿泊型）」9人（50.0%）、「生活介護」17人（48.6%）、「放課後等デイサービス」8人（47.1%）が高い。

表 13 業務支援システム導入効果－入力した記録データの検索、分類、統計（所属事業・サービス別）

(人)

自立訓練（通所型）	5	55.6%
自立訓練（宿泊型）	9	50.0%
生活介護	17	48.6%
放課後等デイサービス	8	47.1%
就労移行支援	4	40.0%
就労継続支援B型	13	39.4%
共同生活援助（グループホーム）	5	27.8%
短期入所	3	27.3%
ホームヘルプ（居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援）	3	23.1%
就労継続支援A型	0	0.0%
障害者支援施設	0	0.0%

記録業務別に入力した記録データの検索、分類、統計の効率化が図れたと回答された割合は表 14の通りである。これを見ると、「ヒヤリハット記録」17人（53.1%）から「医務日誌」3人（33.3%）までに大きな差が見られない。

表 14 業務支援システム導入効果－入力した記録データの検索、分類、統計（記録業務別）(人)

ヒヤリハット記録	17	53.1%
運営日誌	14	48.3%
給食日誌	15	44.1%
送迎記録	5	41.7%
活動日誌	23	40.4%
作業時間記録	8	36.4%
月次総括	38	35.5%
ケース記録	42	34.4%

次に、事業所間での情報共有の効率化について分析する。業務支援システム導入によって入力した事業所間での情報共有の効率化が図れたと回答された割合を所属事業・サービス別に調査した結果は表 15の通りである。これを見ると、「就労移行支援」5人（50.0%）、「就労継続支援A型」2人（50.0%）、「自立訓練（通所型）」4人（44.4%）が高い。

表 15 業務支援システム導入効果－事業所間での情報共有（所属事業・サービス別）（人）

就労移行支援	5	50.0%
就労継続支援A型	2	50.0%
自立訓練（通所型）	4	44.4%
自立訓練（宿泊型）	7	38.9%
ホームヘルプ（居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援）	5	38.5%
生活介護	12	34.3%
放課後等デイサービス	5	29.4%
短期入所	2	18.2%
共同生活援助（グループホーム）	3	16.7%
就労継続支援B型	5	15.2%
障害者支援施設	0	0.0%

記録業務別に事業所間での情報共有の効率化が図れたと回答された割合は表 14の通りである。なお、各割合の分母は表 6の回答者数である。これを見ると、「送迎記録」5人（41.7%）から「作業時間記録」5人（22.7%）に大きな差が見られない。

表 16 業務支援システム導入効果－事業所間での情報共有（記録業務別）

送迎記録	5	41.7%
ヒヤリハット記録	13	40.6%
給食日誌	12	35.3%
医務日誌	3	33.3%
運営日誌	9	31.0%
月次総括	30	28.0%
ケース記録	34	27.9%
活動日誌	15	26.3%
作業時間記録	5	22.7%

次に、ヒヤリハットの収集・活用などリスクマネジメントの効率化について分析する。業務支援システム導入によって入力した事業所間での情報共有の効率化が図れたと回答された割合を所属事業・サービス別に調査した結果は表 17の通りである。これを見ると、「短期入所」2人（18.2%）が最も高いが、全体的に低い。

表 17 業務支援システム導入効果－ヒヤリハットの収集・活用などリスクマネジメント（所属事業・

サービス別) (人)

短期入所	2	18.2%
自立訓練(通所型)	1	11.1%
就労継続支援B型	2	6.1%
生活介護	2	5.7%
自立訓練(宿泊型)	1	5.6%
共同生活援助(グループホーム)	0	0.0%
放課後等デイサービス	0	0.0%
ホームヘルプ(居宅介護・行動援護・同行援護・移動支援)	0	0.0%
就労移行支援	0	0.0%
就労継続支援A型	0	0.0%
障害者支援施設	0	0.0%

記録業務別にヒヤリハットの収集・活用などリスクマネジメントの効率化が図れたと回答された割合は表 18の通りである。ヒヤリハット記録4人(12.5%)が最も高いが、やはりこちらも全体的に低い。

表 18 業務支援システム導入効果ーヒヤリハットの収集・活用などリスクマネジメント(記録業務別)
(人)

ヒヤリハット記録	4	12.5%
運営日誌	3	10.3%
給食日誌	2	5.9%
作業時間記録	1	4.5%
ケース記録	5	4.1%
月次総括	4	3.7%
活動日誌	2	3.5%
医務日誌	0	0.0%
送迎記録	0	0.0%

業務支援システムをさらに活用していく上での課題や意見等の自由記述については、特に記録業務の効率化について、「ケース記録は、3行以上を読み書きしようとする、カーソルと動かさないと全部が見えない。ひと目で分かるようにしてほしい」「活動記録の記入窓が小さすぎて、前後の関連確認がしにくい。又前後の流れを閲覧する時も見にくい」など入力画面の狭さに関する課題、「事業所ごとに使用方法(活動記録の入力法など)が異なるようですので、異動したときなどは戸惑うこともあるのではないかと思います」など事業所ごとに使用方法が異なる点が指摘された。事業所間での情報共有について、「一人の利用者を中心とした事業所間での利用者情報の共有。利用者情報の活用」「権限がないため他の事業所の利用者記録を見ることができない(通所とグループホーム)等」など事業所間での利用者情報の共有の課題、入力した記録データの検索、分類、統計について、「事業別ではなく事業所別での分類機能」「現在、短期入所利用者のケース記録を振り返る際は、以前の利用日を入力する事でしか確認する方法はありませんが、利用者名や語句から検索出来るようになると、より確認しやすくなるので嬉しいです」などの点が指摘された。

③業務支援システムのモバイル版の導入効果

2019（平成31）年2月から、業務支援システムのモバイル版も運用を開始したが、その導入効果についても調査した。

業務支援システムのモバイル版の利用率は、19.0%（27人）である。この利用率の低さは、モバイル版は、施設外就労や夜勤が必要なグループホーム等に限定されていることが影響している。

表 19 業務支援システムのモバイル版の利用（人）

利用している	27	19.0%
利用していない	115	81.0%
合計	142	

利用していると答えた27名のうち、記録業務にかかる負担は軽減したかに対して「そう思う」又は「ややそう思う」と答えた割合は59.3%（16人）であり、すでに利用している者にとっては、モバイル版の利便性を実感できていると考えられる。

表 20 業務支援システムのモバイル版を利用して記録業務にかかる負担は軽減したと思うか（人）

そう思う	6	22.2%
ややそう思う	10	37.0%
どちらともいえない	7	25.9%
あまりそう思わない	3	11.1%
そう思わない	1	3.7%
合計	27	

記録業務負担の軽減について「そう思う」又は「ややそう思う」と回答した人に、どのような点が業務負担軽減につながったか（複数回答可）を聞いたところ、「気づいたことをその場で記録できるため、転記の手間が省ける」11人（68.8%）、「施設の外で記録できるため、時間外勤務の削減につながる」9人（56.3%）との答えが高い。一方、音声入力はまだあまり興味を持たれていない様子である。

表 21 業務支援システムのモバイル版を利用して記録業務負担の軽減の効果について「そう思う」又は「ややそう思う」の回答者の業務負担軽減につながったと思う内容（複数回答）（人）

気づいたことをその場で記録できるため、転記の手間が省ける	11	68.8%
施設の外で記録できるため、時間外勤務の削減につながる	9	56.3%
音声入力ができるため、記録業務の効率化につながる	2	12.5%

業務支援システムのモバイル版を利用して記録業務にかかる負担の軽減の効果について「あまりそう思わない」「そう思わない」と回答者の業務負担軽減につながらないと思う理由（自由記述）として、「施設外就労がメインで、帰って来てからの記録となるため、有効活用できていない」「活動室で記録ができるのは効果的かと思うが、実際の現場でタブレット端末に集中している時間などほとんどない状態」など、現場でモバイル版を使う難しさが指摘された。

④質問紙調査の考察

本稿では、障害福祉サービス事業所における業務支援システムの導入事例を基に社会福祉法人での業務の効率化について考察した。具体的には、T社会福祉法人での業務支援システムの導入効果について、訪問調査と職員対象の質問紙調査の結果をもとに考察した。

T社会福祉法人での訪問調査から、業務支援システムの導入により高い効果が得られたものとして、施設・事業所間において利用者の情報を安全で容易に交換できる点、法人本部において各施設・事業所の利用率をリアルタイムに管理・把握できる点が挙げられた。一方、業務支援システムの導入により業務に一定の効果を得ることができたものの、職員の時間外業務の肥大化や施設・事業所間の不統一等と新たな課題も浮き彫りとなった。時間外業務の肥大化は、新システムの入力に不慣れであることに加え、新たに利用者の支援記録の入力が求められたことにより、業務量の増大が生じた。そこで、T社会福祉法人では業務時間内に支援記録が作成・入力できるように業務の見直しが図られている。また、施設・事業所間の業務の不統一は、支援記録の作成段階において生じる施設・事業所間の不統一により生じた。そのため、T社会福祉法人では独自に「支援パッケージ」を構築し、一連の業務プロセスを明確に示し、職員間の共有を図り、施設・事業所間の統一化を図っている。

法人職員対象の質問紙調査の結果、業務支援システムの導入効果があった項目として、「記録業務の効率化」54.9%、「スタッフ間の情報共有」47.9%が高かった。

「記録業務」について効率化が図れたとされたのは、所属事業・サービス別で、「ホームヘルプ」76.9%、「自立訓練（通所型）」66.7%、「生活介護」65.7%であった。記録業務別では、「活動日誌」66.7%「ヒヤリハット記録」59.4%、「月次総括」58.9%、「ケース記録」57.4%等、記録業務にかかる時間が長い業務であった。

「スタッフ間の情報共有」について効率化が図れたとされたのは、所属事業・サービス別で「短期入所」72.7%、「自立訓練（宿泊型）」61.1%、「放課後等デイサービス」58.8%であった。

「入力した記録データの検索、分類、統計」について効率化が図れたとされたのは、所属事業・サービス別で「自立訓練（通所型）」55.6%、「自立訓練（宿泊型）」50.0%、「生活介護」48.6%、「放課後等デイサービス」47.1%であった。

「事業所間での情報共有」について効率化が図れたとされたのは、所属事業・サービス別で「就労移行支援」50.0%、「就労継続支援A型」50.0%、「自立訓練（通所型）」44.4%であった。

以上のように業務支援システムの導入による効果が認められた項目には、所属事業・サービス別に違いがあり、「自立訓練（通所型）」は「記録業務の効率化」「入力した記録データの検索、分類、統計」「事業所間での情報共有」、「生活介護」は「記録業務の効率化」「入力した記録データの検索、分類、統計」、「自立訓練（宿泊型）」と「放課後等デイサービス」は「スタッフ間の情報共有」「入力した記録データの検索、分類、統計」、「ホームヘルプ」は「記録業務の効率化」、「短期入所」は「スタッフ間の情報共有」、「就労移行支援」と「就労継続支援A型」は「事業所間での情報共有」で効率化が図れたとして高い回答率が得られた。

また、業務支援システムをさらに活用していく上での課題や意見等の自由記述から、システムの入力画面の狭さ、事業所ごとに使用方法が異なる点、事業所間での利用者情報の共有の課題、入力した記録データの検索、分類に関する課題が指摘された。

業務支援システム導入後に、データ入力作業時の負担軽減のために導入されたモバイル版については、モバイル版の利用者の内、記録業務にかかる負担軽減の効果について「そう思う」又は「ややそう思う」の回答率は59.3%であった。業務負担軽減につながった内容として、「気づいたことをその場で記録できるため、転記の手間が省ける」68.8%、「施設の外で記録できるため、時間外勤務の削減につながる」56.3%であった。一方、「あまりそう思わない」「そう思わない」と業務負担軽減につながらないと思う理由についての自由記述から、実際の業務の場面で記録業務を行うことの困難さが指摘された。

以上のような業務支援システムの導入効果に関する課題に対して、改善に取り組むことで、業務の効率化、職員の負担軽減、利用者サービスの質の向上につなげることができると期待され

る。このようなT社会福祉法人で導入された業務支援システムの導入効果の考察は、他の社会福祉法人での業務の効率化を考える上で示唆に富むものとする。

今後、各施設・事業所での利用者の利用状況、利用頻度、利用者住所と事業施設の距離、利用施設内で各業務を担当する職員人員数などの利用者ニーズと人的資源の関係を分析し、利用者の移動・利用負担の軽減、職員の業務負担軽減、適切な人材配置につなげたい。また、業務支援システムに加え、出納管理システム、請求システム、財務会計システム、給与管理システムにも着目した分析を行いたい。

主な発表論文等

寺島正博 石崎龍二 柴田雅博 許棟翰 小松啓子 松崎貴之 (2019) 「社会福祉法人における業務支援システムの導入効果と課題 - T社会福祉法人の事例を通じて - 」 『福岡県立人間社会学部大学紀要』第28巻第1号, 51-63頁.

その他の研究費の獲得

なし

研究奨励交付金 (COC研究) 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年5月23日作成

研究課題名 (和文)

過疎地域におけるストーマケアの現状と課題

—地域の現状と課題を活かしたストーマの知識、技術向上にむけて—

研究課題名 (英文)

研究代表者

氏 名 政時和美
福岡県立大学 看護学部・講師



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担 (研究実施計画に対する分担事項)
政時 和美	看護学部・講師	研究計画およびその遂行に関する調整、統括、看護教育の介入の実施、データ分析、報告書作成
吉田 恭子	看護学部・准教授	研究計画、看護教育の介入の実施、データ分析
大島 操	看護学部・准教授	研究計画、看護教育の介入の実施

研究奨励交付金 (配分額)

289,082円

研究成果の概要 (当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。)

過疎地域における看護師や介護福祉士を対象とした皮膚排泄ケアのセミナーでは、高齢化に伴う皮膚のトラブルや今までストーマ保有者が管理していた便処置などができず、爆発などの症例が多いことなどが示唆された。また、皮膚排泄ケアに関する専門職が所属施設にいないことが多く、看護師や介護職者は、今までの経験や書物などで自己学習や話し合いをしながら対応していることが示唆された。看護師や介護職のケアに関する知識不足は、患者の身体的・心理的・社会的な影響を及ぼすことが基礎調査で明らかになっている。これらを改善するため、引き続き研究を行っていく。

研究分野／キーワード

ストーマ、過疎地域、教育

研究開始当初の背景

2019年のがん統計予測によると、2018年のがん統計予測（約1,013,600例）と比較すると、男女計で約3,600例の増加が予測されている。がん罹患数予測の男女計では、1位の大腸がんが155,400例であり、2位の胃がん124,100例を約31,000例上回っている。罹患数予測の男女別では、男性では大腸がんが1位であり、女性では乳がんが1位、2位は大腸がんであった。これらのことから、大腸がんの罹患率の上昇に伴い、大腸がんの手術件数の増加が予測される。大腸がんの手術には、開腹術などから内視鏡的粘膜切除術など幅広くあり、必ずしも大腸がんの手術を受けた患者がストーマを造設するのではない。しかし、患者数の増加に伴い一時的もしくは永久ストーマ造設術の増加が予測される。とくに、男性は40歳以上、女性は高齢になるほど消化器系のがん罹患率が高いと報告され、成人期だけでなく老年期もストーマケア・皮膚ケアが必要とされている。患者の高齢化に伴い医療現場だけでなく、介護現場にもストーマに関する知識が必要と予測される。

高齢者のケアにおける根拠法の一つである介護保険法では「ストーマ装具交換は医行為の範疇」と広義の解釈が長年なされてきたが、2011年の厚生労働省の通達により、ケアの実施者として介護職に拡大された経緯がある。このことを踏まえて、近年、厚生労働省は、介護職によるストーマ装具の交換を実施するにあたり、一定の研修や訓練が望ましいとした。

看護職については、日本オストミー協会から出されている人工肛門・膀胱造設者の生活と福祉に報告書では、患者から要望として、看護師のストーマ装具交換の技術向上が求められている現状がある。このことから患者に

とってストーマの知識が欠如している看護師がケアをしていることが明確になった。

これらのことから、高齢者のケアにかかわる看護職のみならず介護職の両者へのストーマケアの知識や交換技術に関する研修会の要望がますます高くなることが予測される。

一方で、訪問看護の現場では、2018年からストーマケアにおいて専門性の高い看護師が他の医療機関、あるいは訪問看護師と同行し患者のケアを実施し指導することができるようになった（2018年度厚生労働省告示第43号、診療報酬の算定方法の一部を改正する件では、第2部在宅医療において「C500-1-2同一建物居住者訪問看護・指導料、3悪性腫瘍の患者に対する緩和ケア、褥瘡ケア又は人工肛門ケア及び人工膀胱ケアに係る専門の研修を受けた看護師による場合」による）。

上述のように高度実践者による患者の自宅におけるケアは可能になったが、入所施設においては未整備の状況にある。

加えて、高齢者のケアにかかわる看護職や介護職にストーマケアの高度実践者への相談窓口が広く知られているわけではなく、困った場合に相談や適切な助言を受けるまでに至っていない現状がある。

ストーマケアは排泄物にかかわるケアだけに、ケアに戸惑い、もたつくことは患者の自尊感情に影響する。また、排泄物が漏れることへの不安などから外出の機会や行動抑制につながってしまうこととともに、ケアする看護職や介護職への不信感へと発展する可能性がある。これらを回避するためにも、ケアする看護職や介護職が専門的な知識を有すること、適切な技術を提供できることは必要である。

研究の目的

本研究では、ストーマ造設をされている患者のQOL(生活の質)を向上するためには、医師だけでなく看護師や介護職の高い専門的な知識が必要と考える。特に過疎化など高齢者の多い地域では、高齢者の脆弱な皮膚を考慮したストーマの知識や技術の必要性がより高くなると考える。よって、研修機会が少ないと思われる過疎化でストーマケアを実施している看護師・介護職両方の知識や技術向上を図ることを目的とする。そのためには、一般的な教育ではなく地域性や看護・介護職の特徴を重視した教育が必要と考える。まずは過疎地域におけるストーマケアの現状と課題を明らかにし、課題を解決する教育を実施する。教育だけでなく、教育後の看護師・介護職の知識や技術向上を評価することを目的とした。

研究の方法

対象:

勉強会に参加しているA地区の医療施設・介護施設で勤務している看護師・介護職者

実施期間

2019年11月16日

2020年3月7日

調査方法

- ①在宅看護や老年看護のエキスパートに助言を受けながら、アンケート用紙を作成。
- ②セミナーに参加した看護師、介護職者にアンケート調査を実施してよいか確認したのち、アンケート調査紙を配布した。
- ④看護師・介護職者に講義を実施
 - ・基本的な皮膚の働き(講義)
 - ・ストーマの基礎知識
 - ・ストーマによる皮膚障害
 - ・ストーマのケア方法

⑤看護師・介護職者に演習を実施

- ・人工肛門簡易的モデルを用い、便の廃棄方法と洗浄方法を実施
- ・人工肛門簡易的モデルを用い、正確な測定方法を実施(ノギス使用)
- ・測定結果から基づくパウチの形状作成(ワンピースとツーピース)専用のはさみを用いて実施
- ・実際にパウチを人工肛門簡易的モデルに貼る

⑥困難事例を話しあい、患者にあった張り方やパウチの紹介をおこなった

⑦講義・演習終了後、研究者のいない廊下で、回収BOXを置きアンケートを回収

⑧アンケート回収後、単純集計を実施

⑨現状を把握し、困った事案などをもとに、皮膚排泄ケア認定看護師と勉強会の内容を調整した。

⑩2020年3月7日の勉強会で勉強会の内容を評価する

倫理的配慮

アンケート調査は説明文を配布し、研究者から研究内容の説明を行う。アンケートは記入式用紙であり、無記名で実施する。また、アンケート調査は任意であり拒否したことを理由に勉強会参加を拒否することなど参加者に関する不利益がないことを約束する。質問などの窓口を説明文に記載し、対象者に対応する。データの保存は10年とし、鍵のかかっているBOXに置き、第3者に見られないよう管理する。保管期限が終了後は、シュレッダーにて裁断する。

研究の主な成果

①勉強会の結果

- ・参加者の概要

看護職が18名、介護職が5名であった。今回

の参加では、5名がストーマ患者のケアをした経験がなかった。内訳は表1-1に示す

表1-1 ストーマケアの実施

	参加者 (看護職・介護職)	看護職	介護職
ストーマ患者のケアを行ったことがある	18名 (78.3%)	14名 (77.7%)	4名 (80%)

表1-1-1 ストーマの種類

	参加者	看護職	介護職
イレオストミー	3名 (13%)	3名 (16.6%)	0名 —
コロストミー	18名 (78.3%)	14名 (77.7%)	4名 (80%)
ウロストミー	2名 (8.7%)	1名 (5.5%)	1名 (20%)
コロストミー・ウロストミー	0名	0名	0名

日本のストーマ造設者の人数は、11万～12万人がいると推定されている。ストーマの位置は、悪性腫瘍の位置やセルフケアのしやすさなどにより決まる。日本におけるストーマ造設数は、コロストミーが最も多く、順にウロストミー、イレオストミー、コロストミーとウロストミーのダブルストーマが最も少なかった。今回の調査ではA地区でのケア経験は、コロストミーが多く次にイレオストミーが多い、次いでウロストミーであった。コロストミーとウロストミーのダブルストーマのケアの経験者はいなかった。日本におけるストーマ造設数と同様にA地区では、コロストミーの

ケア経験が最も多かった。コロストミーの便の性状は有形で、肛門に近づくほど便の水分量が少ない。しかし、皮膚の状況や位置、体型の変化や抗がん剤などの薬剤・治療の状況などにより、ストーマのトラブルがあるといわれている。A地区では患者数は不明であるが、ケアの経験者数が最も多いため、コロストミーの知識と技術の向上が必要と考える。次回の勉強会では、コロストミーの内容を踏まえる必要があると考える。

2番目にケアの経験が多かったイレオストミーは、回腸に造設されたストーマである。小腸に近いほど、水分を多く含んだ便が排泄され、皮膚障害が生じやすいと言われている。また、皮膚障害だけでなく、脱水やストーマの出口が未消化の食物により詰まることも報告されている。イレオストミーは、患者数が少ないが、A地区におけるケアの経験者数も少ない。今後イレオストミーを造設する患者のケアを行うときに、看護職や介護職、そして患者が困らないよう勉強会にイレオストミーの基礎的な知識と技術の内容を踏まえる必要があると考えられる。

3番目に多いケアのウロストミーは、「回腸導管」、「尿管皮膚瘻」、「腎瘻」、「膀胱瘻」、「自然排尿型代用膀胱」などの手術方法がある。尿路変更術により、ウロストミーを造設すると、尿そのものが尿管、カテーテルを通じて皮膚瘻等に排泄されるため、イレオストミー同様に皮膚トラブルが生じやすい。また、小腸や大腸と異なり、尿路感染症などになりやすい。そのため、患者に起こるケアも小腸・大腸と異なる。ケア経験者が少ないことから、基礎知識を中心とした勉強が必要と考える。

ダブルストーマ(コロストミーとウロストミー)の経験者はA地区にはいなかった。ダブ

ルストミーは、ウロストミー位置を優先的に決め、次に2つの装具が重ならないようコロストミーの位置を決める。そのため患者のケアのしやすさなどのストーマ造設の条件が優先的ではなくなる。ケアも個別性が求められる。A地区には経験者がいないが、勉強会にて基礎知識の学習を行う必要があると考える。ここでは、勉強会の順位として、コロストミー、イレオストミー、ウロストミー、ダブルストーマの順で行うことが明らかになった。

②ストーマの基礎知識

ストーマの基礎知識では、皮膚の働き、ストーマ装具の種類や選択方法、ストーマ交換時の観察点や注意事項、ウロストミーの観察点や注意事項などを講義した。参加者（看護職・介護職）を表2-1、看護職を表2-2に示し、介護職を表の2-3に示した。

表2-1(参加者)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
皮膚の働き	22名	1名	—	—
ストーマ装具の種類	21名	2名	—	—
観察ポイント	19名	4名	—	—
ストーマ装具の選択方法	18名	5名	1名	—
ストーマ交換時の観察点	22名	—	1名	—
ストーマ交換時の注意事項	22名	—	1名	—

ウロストミーの観察点	19名	3名	1名	—
ウロストミー交換時の注意事項	22名	—	1名	—

表2-2(看護職)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
皮膚の働き	17名	1名	—	—
ストーマ装具の種類	18名	—	—	—
観察ポイント	16名	2名	—	—
ストーマ装具の選択方法	15名	3名	—	—
ストーマ交換時の観察点	18名	—	—	—
ストーマ交換時の注意事項	18名	—	—	—
ウロストミーの観察点	17名	1名	—	—
ウロストミー交換時の注意事項	18名	—	—	—

表2-3(介護職)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
皮膚の働き	5名	—	—	—
ストーマ装具の種類	3名	2名	—	—
観察ポイント	3名	2名	—	—
ストーマ装具の選択方法	2名	2名	1名	—

ストーマ交換時の観察点	4名	—	1名	—
ストーマ交換時の注意事項	5名	—	—	—
ウロストミーの観察点	2名	1名	2名	—
ウロストミー交換時の注意事項	4名	1名	—	—

表2-4 その他の意見

<ul style="list-style-type: none"> ・患者の受診病院にストーマ外来がない ・受診した病院にストーマに精通している医師が必ずしもいるとは限らない。 ・手術した病院とかかりつけ病院のケアの質やシステムが異なるため、在宅など誰に相談してよいか分からない ・入浴などストーマを剥がすとき、介護職が主に行うことがある。見たり聞いたりするだけで、丁寧なケアができないきちんとした知識が欲しい ・ストーマを造設してから、同じ製品を患者が使用しつづけている。便もれが多くなっても患者にこれがよいと言われれば、皮膚排泄ケアの認定看護師でないため、違う製品をすすめてよいか分からない

ストーマには括約筋がなく、ストーマ造設者は自分の意志で排泄をコントロールできない。ストーマ装具によって排泄物を廃棄している。排泄物は水分量が多く、皮膚からはがれやすい。そのため、粘着性の強いストーマが必要となる。粘着性が強いものは、皮膚刺激が強く、皮膚障害を起こしやすい。ストーマ装具が剥がれないことも重要だが、皮膚環境を正常にたもつことも必要である。今回の参加者は、基礎的な皮膚の働きの

講義を理解していた。皮膚の知識はストーマ以外にも、看護職や介護職には求められる知識である。皮膚の働きの基礎的な内容でなく、ストーマ周囲の皮膚障害に関する講義が必要と考えた。また、患者の基礎疾患など全身疾患に関連した皮膚障害も考慮し、正確な判断ができるよう教育内容を変更する。

ストーマ装具の種類に関する講義は、看護職や介護職の参加者は理解できていた。講義の内容は、皮膚排泄ケア認定看護師が経験した症例を伝えながら、多くの種類や粘着性の異なる装具に触れるように物品を配布し、講義を聴きながら装具に触れるよう準備した。その結果、理解されたと考える。基礎的な装具であったので、困難な事例の時に使用する装具などを用いて、幅広い知識獲得を実施する必要がある。

観察ポイントの講義は、看護職や介護職の参加者は理解できていた。写真が多くイメージが付きやすかったと考える。観察は知識だけではなく技術も必要である。演習と共に知識獲得できるよう工夫が必要と考える。

ストーマ装具の選択方法に関する講義では、看護職や介護職の参加者は理解できていたが、介護職の方の理解を得る内容への変更が必要と考えた。実際に装具の変更や選択は介護職が行うことはできないが、ストーマ装具の選択方法を理解し、介護する患者の装具が適していないのでは？と気づきかけにもなると考える。その他の意見より、A地区では、ストーマ造設者全てが、病院の受診日にストーマ外来などを気軽にできる環境にはない。また、受診した病院にストーマに精通している医師が必ずしもいるとは限らない。患者の情報発信やケアの充実など課題がある環境であるため、介護職者の

ケアの中から発見できるよう講義内容を変更する必要性を感じた。

ストーマ交換時の観察点の講義は看護職や介護職の参加者は理解できていた。ストーマケアの経験の有無は確認したが、交換の有無に関するアンケートは取らなかった。次回のアンケートに介護職者が交換する経験があれば、交換時の観察が分かりやすいよう工夫する必要があると考える。

ストーマ交換時の注意事項の講義は、看護職や介護職の参加者は理解できていた。しかし、ストーマ交換時の観察点の講義と同様に介護職者が交換する経験があれば、交換時の注意事項を分かりやすく説明する必要がある。また、ストーマの交換を行っていないなくても、これらの知識を得ることは、ストーマの爆発予防などにつながる。経験者がいなくても、動画などイメージしやすい工夫が必要と考える。

ウロストミーの観察点の講義は、看護職や介護職の参加者は理解できていた。しかし、ウロストミーの以外のストーマの観察点の講義と比べ、理解の程度が低い人が多かった。ウロストミーのケア経験者が少ないことも影響していると考えられる。ウロストミーは、排便と異なり尿が排泄されるため、観察点も異なる。尿管皮膚瘻の場合、高さもあまりないため、尿が皮膚と面板の間に入りやすいなどの問題もでてくる。イメージしやすいよう、視覚的な教材を用いて理解を得られる工夫が必要と考える。

ウロストミー交換時の注意事項の講義は、看護職や介護職の参加者は理解できていた。ウロストミーの観察点よりも理解度が高い人が多かった。ウロストミーのケアの経験者は少ないが、引き続き学習環境を提供し、理解度を高めたいと考える。

③ストーマによる皮膚障害

ストーマによる皮膚障害には、ストーマ周囲の皮膚障害に関して講義を行った。参加者(看護職・介護職)の理解度を表3-1、看護職の理解度を表3-2に示し、介護職の理解度を表の3-3に示した。

表3-1(参加者)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離操作による皮膚障害	23名	—	—	—
アレルギー	23名	—	—	—
洗浄時の擦りすぎなど	10名	13名	—	—
排泄物による皮膚障害	20名	3名	—	—
色素沈着や肥厚など	10名	12名	1名	—
粘膜障害	9名	14名	—	—

表3-2(看護職)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離操作による皮膚障害	18名	—	—	—
アレルギー	18名	—	—	—
洗浄時の擦りすぎなど	5名	13名	—	—
排泄物による皮膚障害	15名	3名	—	—
色素沈着や肥厚など	10名	8名	—	—
粘膜障害	7名	11名	—	—

表3-3(介護職)

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離操作による皮膚障害	5名	—	—	—
アレルギー	5名	—	—	—
洗浄時の擦りすぎなど	5名	—	—	—
排泄物による皮膚障害	5名	—	—	—
色素沈着や肥厚など	—	4名	1名	—
粘膜障害	2名	3名	—	—

表3-4 その他の意見

- ・ 排便により爆発した時以外は、洗浄を行っていなかった。洗浄でこすることにより、皮膚にダメージがわくのでは。
- ・ 皮膚が弱くても、剥離剤を患者が持っていないと、温湯で行うしかない。
- ・ 皮膚がただれていても、ストーマを付けるしかない。
- ・ 相談相手が同じ施設の同僚しかおらず、専門家への質問ができない。
- ・ 相談しても医師の許可がないと、どんなに気づいても自分達は動けない。
- ・ 毎日患者のケアができれば、毎日ケアしてよくなるかもしれないが、1週間に2回くらいしか行けないため、皮膚の状態があまり良くならない。
- ・ 同じ施設でも看護師同士知識が違うので、統一したケアが難しい
- ・ ケアしたくても、忙しくてストーマのケアだけに時間がさけない。

剥離操作による皮膚障害の講義は、参加者全員がよく理解できていた。特に高齢者やステロイドを内服している患者の皮膚は脆弱

である。普段から剥離操作などの皮膚障害を経験している可能性が考えられる。今後は予防方法を中心に講義を行う必要性を感じた。

アレルギーによる皮膚障害の講義も、参加者全員がよく理解できていた。患者の面板や粘着剤、皮膚保護剤などのアレルギー源だけでなく、アレルギーが起こりやすいケアなどを講義で行った。アレルギーが原因となる場合の予防方法や対処方法などの講義を行う必要性を感じた。

洗浄時の擦りすぎなどによる皮膚障害の講義は、よく理解している人数が少なかった。特に看護職の理解度が低かった。介護職は全員よく理解できていた。入浴介助をよく行う介護職の方が、温湯でストーマを剥離していた経験があったことが予測できる。剥離後、ストーマ周囲の洗浄をしていたことも同様に予測できる。看護職の理解度が低かった原因は不明である。しかし、その他にあったようにストーマ交換時に便などがなければ、洗浄を行わない意見などがあつた。日常的にストーマ交換時、洗浄を行っていなかったことが予測できる。その結果、理解度が低かったことが考えられるが、詳細は不明である。ストーマ交換時に洗浄を行っているかのアンケート調査を行い確認する必要がある。

排泄物による皮膚障害の講義は、参加者のほとんどがよく理解できていた。特に介護職は全員よく理解できていた。ストーマの交換に関しては、面板などをみて皮膚保護剤の溶け具合などをみる方法など、対策など予防方法を講義する必要があると考える。

色素沈着や肥厚などの講義は、参加者のほとんど理解できていた。色素沈着や肥厚など慢性的な皮膚障害である。予防方法

などを講義し、予防行為ができるケアの実践が必要と考える。

粘膜障害による皮膚障害の講義は、参加者のほとんどが理解できていた。粘膜障害は術後の縫合不全や低栄養など多様な条件で起きやすい。予防対策などの講義の必要性があると考えます。

④ストーマのケア方法

ストーマの必要物品など、ケアの方法を写真を見せながら講義を行い、演習を実施した。参加者の理解度を表4-1、看護職の理解度を表4-2、介護職の理解度を表4-3、その他の意見を表4-4に示した。

表4-1 参加者

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離方法	23名	—	—	—
洗浄方法	23名	—	—	—
ストーマサイズ計測	20名	3名	—	—
装具の準備	21名	2名	—	—
装具をつける	20名	1名	2名	—

表4-2 看護職

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離方法	18名	—	—	—
洗浄方法	18名	—	—	—
ストーマサイズ計測	17名	1名	—	—

装具の準備	16名	2名	—	—
装具をつける	17名	—	1名	—

表4-3 介護職

講義内容	よく理解できた	理解できた	少し理解できた	理解できない
剥離方法	5名	—	—	—
洗浄方法	5名	—	—	—
ストーマサイズ計測	3名	2名	—	—
装具の準備	5名	—	—	—
装具をつける	3名	1名	1名	—

表4-4 その他の意見

- ・ストーマサイズの計測の必要がわかった。
- ・患者さんは潰瘍があるので、丁寧に実施したいと思いました
- ・装具の付け方は基本と言われていましたが、これ以外の方法を教えてほしい
- ・洗浄剤を今まで泡立てずに行っていました
- ・尿のストーマも洗浄するんですか？
- ・剥離剤の使用方法を教えてもらい、次回実践しようと思いました。
- ・しわののばしかたが難しかった。
- ・患者さんが、リクライニング椅子などにいることが多い。移乗も他のスタッフの力がある。その場合、リクライニングでしか交換ができず、しわの伸ばし方が難しかった。人数のすくない施設では限界を感じました。
- ・ストーマの穴をあける時、前の面板の紙をそのままなぞって書いて切っていた。丁寧に測定しなければならないことを知った。

- ・ノギスの使用方法が分かった。
- ・今行っても、忘れそう。相談窓口などはないでしょうか
- ・時間がなく洗浄までできない。ふき取りのみで行っている

剥離方法は、剥離剤を用いた剥離方法を講義し、人工肛門のモデル人形を用いて実施した。参加者の全員が良く理解していた。その他の意見より、剥離剤の使用に関しては、患者の経済的な問題や看護職・介護職の知識不足により脆弱な皮膚の方に剥離剤が使用できていないのではないかと考えらる。患者の経済面に関しては、永久ストーマであれば、身体障害者手帳の交付対象になる。年金加入者で一定の条件を満たしていれば、障害年金の対象にもなる。その他剥離剤などのアクセサリ類は、日常生活用具給付券の範囲で使用可能である。患者の経済的な支援に関する講義がないため、次回実施する必要があると考える。また、剥離剤を使用していない参加者の理解度が高い理由として、講義と演習を実施した可能性がある。参加者の理解度が低い場合は、演習も入れて実施する必要性が分かった。

洗浄方法は、泡石鹼の使用法から洗い方を講義し演習した。参加者の全員が良く理解していた。洗浄方法は、ストーマケア以外にも実践している身近な方法である。そのため、動画などの講義内容に変更しても理解の程度に変化がないと予測される。

ストーマサイズ計測は、参加者のほとんどがよく理解できていた。ノギスなど使用していない参加者がほとんどであった。しかし、ストーマの所見と一緒に行うことで、何の目的でストーマサイズ計測を実施しているのかを演習中に伝えることで、理解を得たと考える。今回は限られた時間の中での演習であったので、ストーマ所見をすべて演習で行うことはできなかった。ファーストやアドバンスなど、参加者の知識や技術経験によってクラスを別れ実施する必要性が考えられる。

装具の準備も、参加者の理解度が高かった。装具の準備は、人工肛門モデル、ストーマ君を使用し、面板に計測したサイズに合わせてマーキングし、線に沿って面板を切り、微調整を行った。実際にストーマ用のはさみを使用して装具の準備に関する演習を行った。装具の準備を理解している参加者はストーマケアの経験者が多いため、装具の準備をすでに実施していたことも理解度が高い要因の1つと考える。しかし、ストーマの準備は皮膚障害の予防にも大きく影響する。理解度だけでなく、技術の習得も必要と考える。装具の準備は演習を中心に計画を立てる必要が高いと考える。

装具をつける演習でも、参加者の理解度が高かった。装具の準備と同様、ストーマケアの経験者が多いことが原因と考える。装具を付ける時は、しわを伸ばすことだけでなく、皮膚の乾燥など観察点を確認しながら実施した。患者の体型やストーマの形、ストーマ排泄口の高さや傾きなど、複雑な要因の事例を踏まえながら、装具をつける技術の習得を目的とした演習が必要と考える。

まとめ

過疎地域であるA地区では、勉強会の機会だけでなく、皮膚排泄ケア認定看護師が少なく、患者のケアが看護職や介護職の判断にゆだねられていることが多いことが分かった。また、その判断は、専門家の意見を得て判断した内容でなく、見たり聞いたりした内容であることがわかった。参加者は、学習熱心で皮膚排泄ケア認定看護師に個別の相談も行っていた。いつでも、困っているときに相談相手となる専門職とのつながりも必要と考える。これらの結果を活かして、令和2年3月に勉強会を実施する予定であったが、新型コロナウイルスの影響により、勉強会の実施はできなかった。このことを踏まえ、勉強会の方法を改善し、知識と技術の習得のための新たな方法を提供する必要があると考える。

参考文献

- ・国立がん研究センターがん情報サービス:2019年のがん統計予測 https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/short_pred.html
- ・厚生労働省:平成30年度診療報酬改定について <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000188411.html>
- ・厚生労働省:平成30年度診療報酬改定について 第2部 在宅医療 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/000196289.pdf>
- ・公益社団法人日本オストミー協会:第2回(平成17年度)ストーマケアについての調査報告書 <http://www.joa-net.org/contents/report/pdf/report17.pdf>
- ・訪問看護ステーションにおけるストーマケアに関する調査報告書 平成22年3月 http://www.joa-net.org/contents/report2/pdf/stoma_care_2011.pdf
- ・人工肛門・膀胱造設者の生活と福祉 平成23年3月 <http://www.joa-net.org/contents/report2/pdf/seikatsu-fukushi-2.pdf>
- ・安部正敏.皮膚科学看護スキルアップシリーズ④たった20項目で学べるスキンケア.学研.2016
- ・渡邊成.池内健二.石川真理子.板橋道朗.作間久美.高波真佐治.船橋公彦.安田智美.靱山こずえ.ストーマリハビリテーション講習会実行委員会編集.ストーマリハビリテーション基礎と実際.第3版 東京:金原出版株式会社.2018
- ・溝上裕子.ナースのためのやさしくわかるストーマケア.ナツメ社.2018
- ・大塚邦子.今津嘉宏.中村聡.森本みづか.藤原泰子.菊池よしこ.藤原泰子・大塚邦子編集.在宅におけるストーマケアマニュアル.真興交易(株)医学出版部.2009
- ・青木和恵.赤木由人.池秀之.石川真里子.板橋道朗.遠藤俊吾.大村裕子.熊谷英子.幸田圭史.杉山保幸.高橋孝雄.中野真寿美.船橋公彦.船山裕士.佛坂正幸.前田耕太郎.森田隆幸.日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会、日本大腸肛門病学

- 会編集.消化管ストーマ関連合併症の予防と治療・ケアの手引き.東京:金原出版株式会社.2018
- ・片山育子.中北順子.川村光子.はじめてのシリーズはじめてのストーマケア.MCメディカ出版.2017
- ・安部正敏.福地修.平郡隆明.佐藤俊宏.後藤幸紀.天野博雄.妹尾明美.古結英樹.山口道也.米田明弘.草竹兼司.高橋一夫.新谷洋一他.内藤亜由美・安部正敏編集.病態・予防・対応がすべてわかるスキントラブルケアパーフェクトガイド.学研.2014
- ・山名哲郎.鈴木康之.前田耕太郎.小出欣和.勝野秀稔.津畑亜紀子.正源寺美穂.田中純子.鎌田直子.鈴木基文.宮崎英世他.一般社団法人日本創傷・オストミー・失禁管理学会編集.排泄ケアガイドブッケーコンチネンスケアの充実をめざして.照林社.2017
- ・田中秀子.渡辺光子.加瀬昌子.上出良一.河合修三.祖父江正代.近藤貴代.藤本かおり.佐藤明代.江幡智栄.加藤裕子.田中秀子編集.創傷ケア用品の上手な選び方・使い方.第3版 東京.日本看護協会出版会.2015
- ・清水宏.あたらしい皮膚科学.第2版 東京.中山書店.2015
- ・大谷道輝.WOC Nursing.2018.6(8)
- ・品田ひとみ. WOC Nursing.2018.6(5)
- ・塚田郁夫. WOC Nursing.2018.6(6)

主な発表論文等

なし

その他の研究費の獲得

なし

研究奨励交付金（プロジェクト研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）

中国の経済特区・広東省珠海市からみる中国中小都市の発展モデル

研究課題名（英文）

A Case Study regarding the Urban Development of Zhuhai,
Guangdong SEZ in China

研究代表者

氏 名 岡本雅享
福岡県立大学 人間社会学部教授

研究代表者



写 真

研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
岡本雅享	人間社会学部教授	中国の経済特区・広東省珠海市からみる中国中小都市の発展モデル
陸麗君	人間社会学部准教授	中国の経済特区・広東省珠海市からみる中国中小都市の発展モデル

研究奨励交付金（配分額）

581,500円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

本研究は上記のとおり、①中国における現地調査と、②東京における現地調査を主な内容としていたが、年度末に予定していた中国及び東京における現地調査を、新型コロナウイルスの感染拡大によって実施できなくなったため、初期の目的を達成できなかった。その中で、研究代表者の岡本は、現地調査の準備や背景把握のため、中国やそのGreater Bay Area、および沿海地域に移住する吉林省出身の朝鮮族などに関する書籍を収集し、研究分担者の陸麗君は、本研究の参考とするため、大阪市立大学で行われた「包容力のある都市構想：社会包摂と経済包摂」の合同研究会に参加し、また国会図書館関西館及び同志社大学で資料を閲覧・収集するなど、できる範囲の研究を行った。

研究分野／キーワード

都市社会学／中国、経済特区、珠海市、Greater Bay Area

研究開始当初の背景

本学の協定締結大学である吉林大学珠海分院が立地する中国広東省珠海市は、現在、中国において特色ある発展をしている都市である。マカオに隣接し、146の島々を含む珠海は、1981年に深圳、汕頭、廈門と共に4つの経済特区の一つに指定されて以来、漁村が散在する地域から、中国最先端の都市へと目覚ましい発展を遂げてきた。また、2018年10月には香港、珠海、マカオを結ぶ全長55kmの、世界で最も長い橋—港珠澳大橋が開通した。この開通によって、これまで約4時間かかっていた香港—珠海間の移動が約30分に短縮され、交通の利便性から香港—マカオ—珠海間の人の往来、社会情勢は大きく変化するとみられる。

同じ経済特区と指定されながらも、珠海のその後の都市発展は他の経済特区と異なった様態を見せた。トップを走る深圳と比べ、人口が比較的少ない（2017年現在、常住人口176万5千人）珠海は、居住環境への配慮や環境保護を堅持し、かつ北京師範大学珠海分校（2001年開校）、吉林大学珠海分院（2004年開校）など中国北部の国家重点大学の分校を誘致し、教育にも力を入れており、2011年には中国で最も幸福感のある都市にも選ばれた。

研究の目的

上述のように、特色ある都市発展をしてきた珠海市だが、深圳などに比べ、日本ではその実態がよく知られていない。本研究では、まず都市政策の視点から珠海市の都市発展の経緯及び現状を把握する。次に、港珠澳大橋の開通によって、今後、香港、マカオをはじめ、中国の他の地域との関係や人の往来、移動はどう変化していくのか等を検証・考察していきたい。その上で中国における政策主導の中小都市の発展のモデル化を試みることを目的とした。本研究は日本の現代中国の都市研究に寄与するだけでなく、今後、同市に立地する吉林大学珠海分院と、どのような学術的、人的交流を図っていくかを、本校が見極めていく上でも、非常に重要性が高いと思われた。

申請者（岡本）は1992—93年、中国北京の中央民族大学で中国各地の少数民族の社会問題を調査研究する中で、沿岸都市部に散住する少数民族をめぐる都市政策を研究し、また指導教員が研究代表者を務める1996—98年度文部省科学研究費補助金・特定領域研究「現代中国の構造変動」では研究協力者（民族班）兼事務局員として、政治、経済、社会、歴史、民族、環境など8領域にわたる総勢約80人の中国研究者との学術交流により、幅広い中国研究に通じることができた。2001年の共著『現代中国の構造変動』第7巻（東京大学出版会）及び2008年の単著『中国の少数民族教育と言語政策』（増補改訂版、社会評論社）では、少数民族地区から沿岸都市部への人口流動とその影響について検証・考察した。2015年11月、2016年4月の2度、珠海市を訪れ、北京や他の都市とは違う形の発展形態を感じたが、その実態を明らかにする情報を得るには至っていない。また、長年学術交流を続けてきた吉林大学珠海分院の許世立教授（珠海分院学長補佐、吉林省延边朝鮮族自治州延边大学卒業）をはじめ、同学院には南方の大学には珍しく朝鮮族が多いことも知ったが、その実態や影響も把握できていない。

もう一人の申請者（陸）も、上述の特定領域研究「現代中国の構造変動」に参加し、社会班の一員として中国の基層社会のガバナンスの問題を研究した。それ以降、主に揚子江デルタ地域の都市群の中心である上海市の都市発展をめぐる研究を行ってきた。特に、農民工が都市へ出稼ぎに行く際に、彼らが利用する社会関係資本に関する研究や、上海市の生活保護者を支援するための政策研究に従事してきた。また、近年は大阪を中心とした日本の大都市のインナーシティにおける移民の研究を行い、グローバル化を背景とする日本の都市コミュニティの変容を解明しようとしている。さらに本年からは中国の中小都市の発展に関する調査研究も始めている。このようにグローバル化を背景とする都市の発展と変容に関する研究蓄積は、珠江デルタ地域に位置する珠海市の都市発展モデルの研究におい

ても、大変参考になると考えられた。

研究の方法

研究方法として、以下の計画を立てていた。

(令和元年度)

1. 本研究の目的・計画・方法を吉林大学珠海分院の許世立教授らに伝え、協力を依頼する。
2. 日本国内で、本研究に間接的につながる中国の都市政策、環境政策などに関する諸文献を収集する。
3. 港珠澳大橋の開通にあわせ、香港・マカオ・珠海を**Greater Bay Area**と名付け、日本におけるプロモーションに乗り出した機関の狙い、反応を調査するため、**2018年11月1-4日**、東京丸の内イベント「**Greater Bay Area Showcase**」を共催した香港政府観光局、広東省旅遊局、マカオ政府観光局（在東京）を訪れ、セミナーやレセプションの内容、参加者、反響、今後の展望をインタビューし、関連資料を収集する。
4. **2020年2月**、吉林大学珠海分院を訪れ、同分院の協力を得ながら、珠海市の関連部局を訪問、担当者と面談し、日本国内では入手できない本研究に直接関連する第一次資料を収集する。同分院の広東語に担当な学生にアテンドいただきながら、関連地区・施設を視察する。申請者（岡本）が**2015年**に面談した同分院行政学部の教員らとの面談を再度設定いただくなどして、同大学に本研究の共同研究者になり得る都市社会学、環境政策の専門家がいらないか調べ、いれば、面談し、共同研究について協議する。
5. 上記の現地調査で収集した資料、視察内容を整理し、それらを踏まえた次年度の具体的な研究計画を立てる。

(令和 2年度)

1. 第2年度の本研究の計画・方法を吉林大学珠海分院の許世立教授らに伝え、再度の協力を依頼する。
2. 前年度の現地調査で発覚した、本研究に間接的につながる日本国内で収集できる資料・文献を収集し、検証に加える。
3. 「中国の経済特区・珠海市。都市が発展するにあたり、環境への悪影響は避けて通れない課題」として珠海市で環境意識変革プロジェクトを行っているブラザー本社（愛知県名古屋市）を訪れ、ブラザーが珠海に進出した理由（立地都市としての珠海の分析・展望）、植樹活動などの環境プロジェクトの狙いや経緯、実績などについてインタビューし、関連資料を収集する。
4. 珠海市を**2020年9月**に訪れ、前年度の現地調査・関係者との面談等に基づき、検証・解明すべき点に関するインタビュー調査、現地視察を、同分院の広東語に担当な学生のアテンドで行う。
5. **2021年2月**、珠海市を訪れ、吉林大学珠海分院の研究者と調査・研究結果をシェアし、検討・考察を行うとともに、珠海の都市発展と深いつながりをもつ近隣都市であるマカオ、広州市などを訪れ、珠海との人やモノの往来、具体的な関係を調査する。
6. 上記の現地調査で収集した資料、視察内容を整理し、本研究の考察をまとめる。

当該年度の研究においても、倫理面への配慮は特に必要ないと思われる。

研究の主な成果

本研究は上記のとおり、①中国における現地調査と、②東京における現地調査を主な内容としていた。

①については、2019年11月末、吉林大学珠海分院を訪問し、関係する研究者と面談し、調査の足掛かりを作る予定であったが、手続きを進める中で、先方の上部機関がその時期、受け入れられないと断ってきたため、時期を2020年3月末に延期することにした。その後、再度、訪問調査へ向けた準備を進めたが、中国における新型コロナウイルスの感染拡大に伴う渡航規制が発生し、実施できなくなった。

②については、2020年2月末に東京調査を行う予定で準備を進めたが、新型コロナウイルスが東京でも感染拡大し、関連機関が休館・職員出勤停止になるなどして、初期の目的を達成できない状況となったため、中止せざるを得なくなった。

そのため、本研究は今年度、その中心的な研究目的を果たすことができなかった。

その中で、研究代表者の岡本は、現地調査の準備や背景把握のため、現代中国やそのGreater Bay Area、および沿海地域に移住する吉林省出身の朝鮮族などに関する書籍を収集した。

研究分担者の陸麗君は以下の研究活動を行い、研究プロジェクトを推進してきた。まずは2020年2月18日に大阪市立大学で行われた「包容力のある都市構想：社会包摂と経済包摂」の合同研究会に参加した。研究会では水内俊雄教授(大阪市立大学)グループによる「ジェントリフィケーションに関連する大都市の分極化に関する統計分析」、菅野拓士講師(京都経済短期大学)による「協働都市論へ向けて—サードセクターのイノベーションと協働」などの発表があり、都市発展における社会保障を基礎にする社会包摂のみならず、就労をベースにした経済包摂の側面にも着目したうえで、ジェントリフィケーションの視点から大都市の分極化、それらを克服する意味での協働都市論の構築に関する研究が報告された。それらの報告を聞き、参加者との交流から得た知見は、本研究プロジェクトである「珠海市からみる中国中小都市の発展モデル」を研究する上で大いに参考になった。特に港珠澳大橋の開通によって、香港、マカオをはじめ、中国の他の地域との関係や人の往来、移動が激しくなる中、珠海市が珠海で仕事、生活するすべての人々の社会包摂と経済包摂の面でどのような政策が展開していくのかを考察する際に参考になった。

研究会参加者との議論を通して、珠海市がかつて漁村が散在する地域から経済特区と指定され、中国最先端の都市へと目覚ましい発展を遂げてきたプロセスを考察する際、「中国における政策主導の中小都市の発展のモデル化」において、理論枠組みの構築、政府主導の開発をジェントリフィケーションの視点で見ると可能性も示唆された。

また、2月末から、東京の関連機関がコロナウイルス蔓延の影響で閉鎖が相次ぎ、東京での資料調べが困難となったため、3月9、10日の二日間、国会図書館関西館及び同志社大学で資料調べを行った。国会図書館関西館ではアジア情報室を中心に中国本土、台湾、香港の学術雑誌及び書籍を中心に、中国の都市、大湾区都市群の資料を調べた。また同志社大学京田辺校舎グローバルコミュニケーション学部の資料室には中国本土の学術雑誌の所蔵が豊富で、特に『台、港、澳研究』という学術雑誌が珠海を含む大湾区都市群に関連する論文があり、資料収集ができた。それらの研究資料は、珠海の都市研究を大湾区都市群の発展と関連づけて考える際に役立てた。

主な発表論文等

その他の研究費の獲得

なし

Ⅱ. 全学横断型プログラム研究

研究奨励交付金（全学横断型プログラム） 報 告 書

令和元年度採択分

令和2年4月30日作成

研究課題名（和文）

キャリア形成支援プログラムにおける教育効果の向上
及びインターンシップ推進を目的とした調査研究 2019

研究課題名（英文）

Research on Improving of Educational Effects and Promoting of
Internships in a Career Support Program 2019

研究代表者 氏 名 井上 奈美子

福岡県立大学 人間社会学部 准教授



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
井上 奈美子	人間社会学部・准教授	研究統括・キャリア形成支援プログラム推進・ データ分析・報告書執筆・学会発表
森脇 敦史	人間社会学部・教授	キャリア形成支援プログラム推進
中村 晋介	人間社会学部・准教授	キャリア形成支援プログラム推進
松岡 佐智	人間社会学部・講師	キャリア形成支援プログラム推進
池 志保	人間社会学部・准教授	キャリア形成支援プログラム推進・データ分析・ 論文執筆・学会発表

研究奨励交付金（配分額）

393,680 円

研究成果の概要

本研究は、キャリア形成支援プログラムの開発を進めることを目的とするものである。キャリア形成支援プログラムにおける学生の就業力の育成に関する質問紙調査により、教育効果の検証と課題の抽出を行い、福岡県立大学におけるキャリア形成支援プログラムの改善につなぐ。特にインターンシップ派遣前後グループ学習を通じた学生の内面での変化や成長に注目する。さらに、学生を受け入れる事業所に対してアンケートを実施し、学生の自己評価との比較をし、翌年度の事前事後学習プログラムに活用することができている。このことによって、低学年次からのキャリア形成支援を実現している。

研究分野／キーワード

キャリア教育、就業力向上、インターンシップ

研究開始当初の背景

我が国のインターンシップに関する議論は、1997年の「経済構造の変革と創造のための行動計画」から始まった。同計画では各大学の実施状況の把握と各地域における自主的な取組支援の実施が示された。また、インターンシップのあり方について関係省庁で早急に検討を行うとともに翌年から産学連携を支援する取組を総合的に推進することも示された。これを受け、文部科学省、通商産業省、労働省の3省は、1997年に「インターンシップの推進に当たっての基本的考え方」として三省合意した。この年は「インターンシップ元年」と呼ばれる。2年後、1999年文部科学省は「初等中等教育と高等教育の接続の改善について」という答申を発表し、キャリア教育が登場した。

2010年には文部科学省が「大学設置基準及び短期大学設置基準の一部を改正する省令の施行について」を通知し、翌年施行した。同時期、大学生の能力の多様化と長年に及ぶ新卒未就業問題などを受け、職業生活へのスムーズな移行を支援する必要性に注目が集まった。この流れをうけ、大学卒業後も含めた生涯を通じた持続的な就業力育成が求められるようになり、全国の大学では社会的・職業的自立の指導を取り組むためのカリキュラム体制の整備が進められた。2013年、経済産業省は「産学連携によるインターンシップのあり方に関する調査報告書」を公開し、インターンシップの教育効果について述べた。同年の第2期教育振興基本計画では、社会的・職業的自立の基盤となる基礎的・汎用的能力を育成するとともに、労働市場の流動化や知識・技能の高度化に対応し、生涯を通じて実践的で専門性の高い知識・技能を身に付けられるようにすることが示され、インターンシップの実地状況の改善も必要だとされた。この頃から、インターンシップがキャリア教育の一環として組み込まれる教育として明示され、社会的・職業的自立に向けて必要な能力を育成するキャリア教育の推進・幼児期の教育から高等教育まで各学校段階を通じた体系的・系統的なキャリア教育の充実を推進していくことが言及された。

これらのインターンシップに関する政策を受け、全国の大学でもインターンシップをキャリア教育の一環として、また地域連携の一環として実践が進展してきたと考えられる。

しかし、昨今では、2016年「ニッポン一億総活躍プラン」において、地方への人材還流、地元定着の促進を図ることを示し、同年の「まち・ひと・しごと創生基本方針 2016」では、東京圏への若者の転出が多い地域において地元企業でのインターンシップの実施等を支援する「地方創生インターンシップ」を産官学で推進することが明示された。これによって、インターンシップを教育としていかに開発するかに注目されるようになった。一方で、学生の就業力や社会で活躍し続けるための資質発達という本来の目的は希薄化していったように見える。そこで、本研究は福岡県立大学のプレ・インターンシップに参加した学生の自己評価の変化や事業所からの評価を分析し、学生の社会人基礎力の発達において低学年次のインターンシップの教育的な意義を明らかにするとともに、今後の学生支援の向上につなげることを目的とする。

プレ・インターンシップ教育プログラム内容

福岡県立大学のプレ・インターンシップの1年間の教育プログラムは巻末に添付する。大学内の就業力向上支援室と教員の井上が中心になり教育プログラムの設計と推進を行っている。事前事後研修には、ブロックを使ったグループワークを行っている。ブロックを使ったワークについては、九州産業大学、

聞間教授のご協力を頂いている。

目的

研究 2 では、学生の社会人基礎力の発達において、プレ・インターンシップの意義を明らかにするとともに、学生の自己評価の変化や事業所からの評価を分析し、今後の学生支援の向上につなげることを目的とする。

方法

1. 調査対象者と調査時期

調査対象者は 2019 年 4 月から 9 月にプレ・インターンシップを履修した福岡県立大学の学生 31 名（1 年生 25 名、2 年生 6 名）と、受け入れた 20 の事業所である（表 2）。学生に対しては、2019 年 4 月、履修希望時に“履修目的”と“履修を通して身に付けたいこと”について自由記述を求めた。履修決定後、①プレ・インターンシップを含めた本プログラムに入る前の 5 月、②プレ・インターンシップ終了時（8 月～9 月）、③プレ・インターンシップの活動報告会后（9 月）、④プログラムが全て終了した 3 か月後（12 月）の計 4 回アンケート調査を行った。また、アンケート調査を終えた後は、スタッフとの個人面談（1 人 30 分程度）を行った。事業所に対しては、プレ・インターンシップ終了後に学生と同じ質問項目のアンケートを配布し、回答を求めた。

表 2 学生の体験先別人数（人）

派遣先種別	人数
公的機関	20
民間企業	9
福祉施設	2
計	31

2. 調査内容

アンケート調査では、本研究のために作成した独自の社会人基礎力尺度を使用した。学生に実施する際、プレ・インターンシップ終了時は、「プレ・インターンシップ中の自分にあてはまるもの」を選び、その他は「今の自分にあてはまるもの」を選ぶよう伝えた。事業所には「プレ・インターンシップ中の学生にあてはまるもの」と伝えて回答を求めた。アンケート原紙は巻末に添付する。

結果

社会人基礎力尺度の各平均・標準偏差を表 3 に示す。以降、第 1 回から第 4 回のアンケート調査の時期について、順に「事前」「プレ」「報告会」「3 か月後」と表記する。

表 3 社会人基礎力尺度の平均値(標準偏差) (N=31)

	考え抜く力	組織で働く力	アクションを起こす力	ストレスコントロール力
事前	3.45 (0.58)	4.04 (0.46)	2.92 (0.51)	3.37 (0.98)
学生 プレ	4.15 (0.56)	4.58 (0.32)	3.59 (0.69)	4.24 (0.76)
報告会	4.11 (0.55)	4.52 (0.42)	3.91 (0.56)	4.19 (0.78)
3 か月後	3.90 (0.55)	4.35 (0.47)	3.49 (0.78)	4.07 (0.85)
事業所	3.98 (0.54)	4.23 (0.41)	3.76 (0.54)	4.12 (0.59)

1. プレ・インターンシップでの学生の社会人基礎力

プレ・インターンシップでの学生の社会人基礎力を評価したアンケート調査について、回答者（学生と事業所）及び因子によって得点に差がみられるかどうかを検証するために、学生（プレ）の回答と事業所の回答を比較した。

独立変数を回答者、従属変数を因子とする2要因の分散分析を行った結果、回答者要因の主効果は有意であるとは認められなかった($F(1,42)=0.918, n.s$)。因子要因の主効果は有意であった($F(3,156)=29.833, p<.001$)。また、有意な交互作用も認められた($F(3,156)=3.683, p<.05$)。

因子要因の各水準における回答者要因の単純主効果検定を行ったところ、「組織で働く力」において有意な単純主効果が認められた($F(1,52)=12.71, p<.005$)。「組織で働く力」では、平均が学生は4.58、事業所は4.23で、学生の方が事業所よりも有意に高いことが明らかになった(図1)。

次に、回答者要因の各水準における因子要因の単純主効果の検定を行ったところ、どちらの水準においても有意な単純主効果が認められた(学生: $F(3,156)=31.64, p<.001$;事業所: $F(3,156)=5.72, p<.01$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、学生では、「考え抜く力」が「アクションを起こす力」よりも、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アクションを起こす力」・「ストレスコントロール力」よりも、「ストレスコントロール力」が「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。事業所では、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。

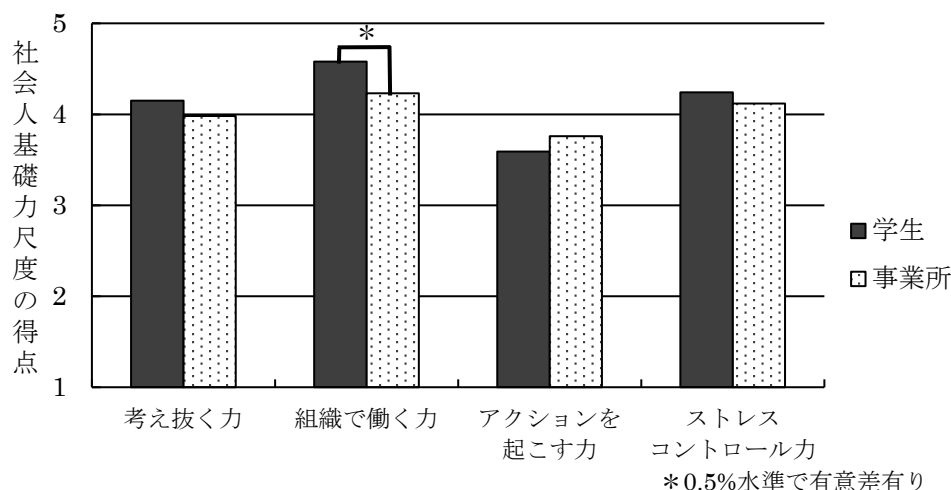


図1 学生（プレ）と事業所の社会人基礎力尺度の平均値の比較 (N=31)

2. 学生の社会人基礎力の変化

学生を対象とした計4回のアンケート調査について、時期及び因子によって得点に差がみられるかどうかを検証するために、独立変数を時期、従属変数を因子とする対応のある2要因の分散分析を行った。

分析の結果、時期要因の主効果は有意であり($F(3,90)=40.106, p<.001$)、因子要因の主効果も有意であった($F(3,90)=35.400, p<.001$)。また、有意な交互作用も認められた($F(9,270)=3.308, p<.005$) (図2)。

時期要因の単純主効果検定を行ったところ、「事前」($F(3,90)=22.52, p<.001$)、「プレ」($F(3,90)=26.78, p<.001$)、「報告会」($F(3,90)=13.84, p<.001$)、「3か月後」($F(3,90)=20.73, p<.001$)の単純主効果が有意であった。

ボンフェローニの多重比較を行ったところ、「事前」では、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アク

「アクションを起こす力」・「ストレスコントロール力」よりも、「考え抜く力」が「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。「プレ」では、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アクションを起こす力」よりも、「考え抜く力」・「ストレスコントロール力」が「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。「報告会」では、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。「3か月後」では、「組織で働く力」が「考え抜く力」・「アクションを起こす力」よりも、「考え抜く力」・「ストレスコントロール力」が「アクションを起こす力」よりも有意に高かった。

次に、因子要因の単純主効果検定を行ったところ、「考え抜く力」($F(3,90)=22.67, p<.001$)、「組織で働く力」($F(3,90)=25.55, p<.001$)、「アクションを起こす力」($F(3,90)=32.65, p<.001$)、「ストレスコントロール力」($F(3,90)=15.35, p<.001$)の単純主効果が有意であった。

ボンフェローニの多重比較を行ったところ、「考え抜く力」では、「プレ」・「報告会」・「3か月後」が「事前」よりも有意に高かった。「組織で働く力」では、「プレ」・「報告会」・「3か月後」が「事前」よりも、「プレ」は「3か月後」よりも有意に高かった。「アクションを起こす力」では、「プレ」・「報告会」・「3か月後」が「事前」よりも、「報告会」が「プレ」と「3か月後」よりも有意に高かった。「ストレスコントロール力」では、「プレ」・「報告会」・「3か月後」が「事前」よりも有意に高かった。

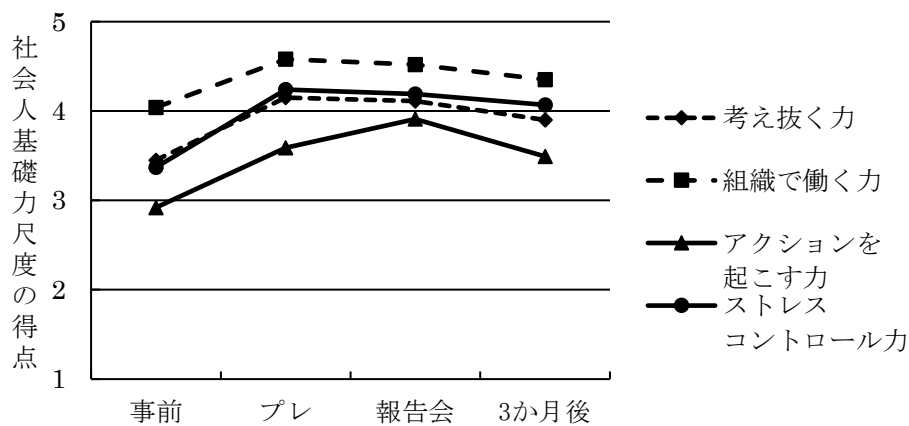


図2 学生の社会人基礎力尺度の平均値の変化 (N=31)

3. 質的データから見受けられる学生の特徴

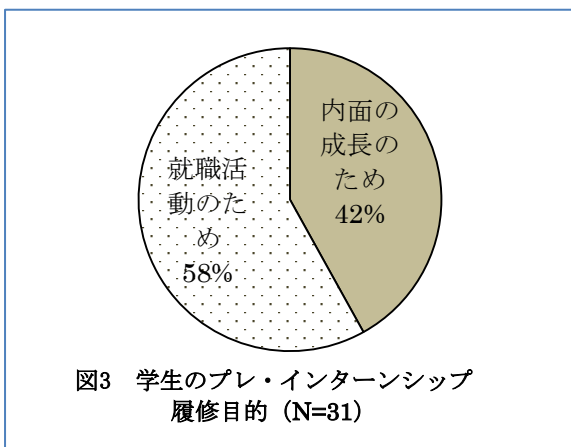


図3 学生のプレ・インターンシップ履修目的 (N=31)

履修希望時に回答した履修目的の自由記述では、「仕事について知りたい」「将来を考えるきっかけにしたい」などの就職活動を意識した回答をしていた学生が58%、「積極性がない自分を変えたい」「自分に自信を持ちたい」など、自分の内面の成長について回答した学生が42%だった(図3)。

また、プレ・インターンシップを履修した学生の社会人基礎力の自己評価は、研究1で実施した90名のデータと比較すると、全体的に得点が低かった(図4)。これらのことから、低学年次のプレ・インターンシップを履修する学生は、就職活動に向けて仕事に対する理解を深めることだけを目的とするのではないことが

わかった。自分に自信が無かったり、自己評価が低かったりする学生が、自身の精神的な成長を目指して履修する動機付けになっている場合もあることが確認された。

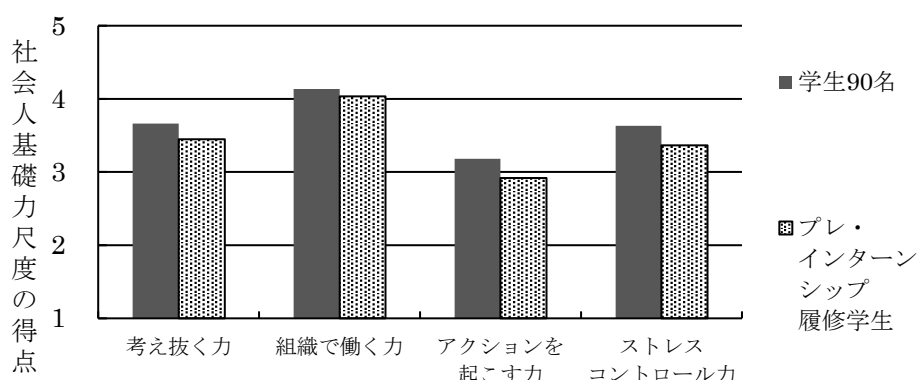


図4 プレ・インターンシップ履修学生31名と研究1対象90名との平均値の比較

4. プレ・インターンシップ後の学生の振り返り

表4 学生の挑戦したこと、挑戦したいことの内訳 (N=31, 複数回答)

	人数	割合
ボランティア	8	25.8%
アルバイト	8	25.8%
スキルアップ	7	22.6%
資格取得	4	12.9%
サークル	4	12.9%
語学勉強	4	12.9%
外部研修	3	9.7%
留学	3	9.7%
インターンシップ	2	6.5%
情報収集	1	3.2%

プログラムが終了して3か月後に行った個人面談では、学生がプレ・インターンシップを通して感じたことなど様々な思いが語られ、31名中27名が、プレ・インターンシップの体験をきっかけに、新たな活動にも挑戦している(予定を含む)ことが確認された(表4)。

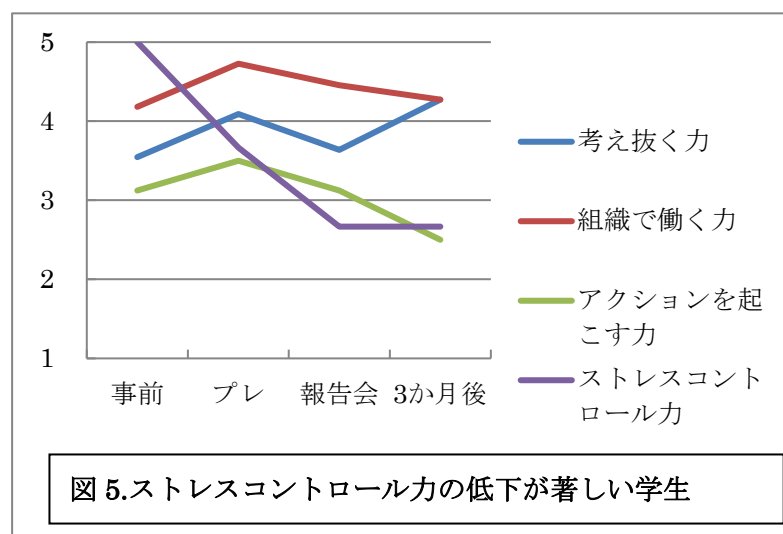
そして、学生の気付きや、働くことに対する意識の変化として、ここでは6名の事例を挙げる(表5)。これらの学生の語りから、プレ・インターンシップの体験が、自分の課題に気付き、それを克服するための行動につながっていたり、自分にとって職業選択において優先したい条件がわかったりすることが明らかになった。また、プログラムに含まれている報告会などの運営でリーダーを経験した学生は、その活動からも学びを得ていた。

※外部研修: 学生が関心を持っている学問や地域の問題をテーマにした、学外での研修会

表5 プレ・インターンシップに関する学生の振り返り

学生	履修目的・身につけたいこと	3か月後面談
A	積極性のなさを変えたい。自分が避けてきたことに挑戦したい。自分に自信を持ちたい。これからはコミュニケーション	以前は自分から進んで行動することが少なかった。そんな自分にとってプレ・インターンシップにチャレンジすること自体、かなり勇気のあることだったが、思い切ってやってみたら更にその先で新しく自分の好きなことに出会えたり、やりがいや達成感を感じることに

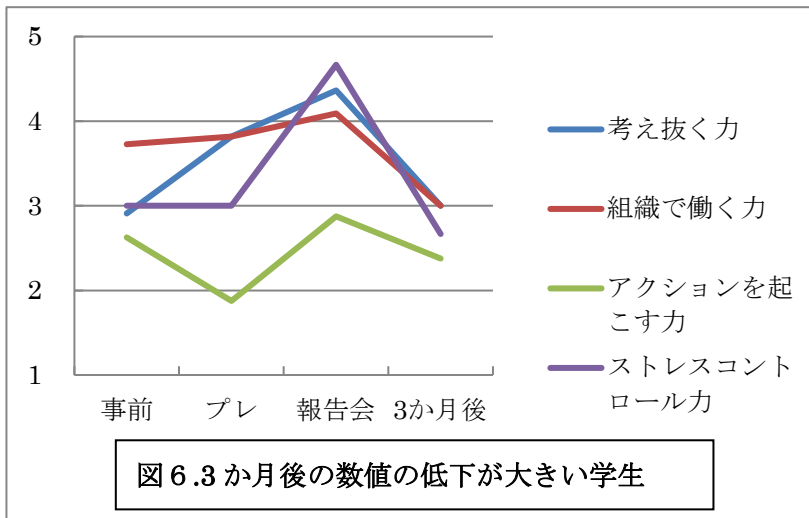
	能力や積極性が大事になってくるのでそれらを身につけたい。	ができたので、新たなチャレンジをすることが怖くなくなった。家族からも「アクティブになった」と言われるし、自分でもそう思う。
B	働くことについて学ぶ。ビジネスマナーや敬語を身につける。人前で話したり発表したりすることが苦手なため、自信をもち堂々とできるようになりたい。自己責任感を強めたい。	グループリーダーをやったことで責任感も芽生え、積極的に声掛けを行うことができた。今までは人に聞くことが迷惑になるのではないかと思っていたが、プレ・インターンシップに行ったことで積極的に動くこと、聞くことが大事だと気付いた。その後、サークル活動に積極的に参加し、代表として会議に参加した。
C	今まで自分に自信を持てず消極的で、自分にとって楽なことを優先してきた。履修して、自分に自信を持ちたいと思った。社会に出ても恥ずかしくないような自分を目指し、自信にしたい。	今までリーダーのような役割は自分がならなくてももっとリーダーシップを取れる人がいるだろうと思いやってこなかったが、今回リーダーをやってみて自分にも結構できるんだという新しい気付きがあった。履修後はアルバイト先でも自ら動くようになった。実際に仕事を体験したことで、将来への不安が少し解消された。今後友人とボランティア活動をしようと思っている。
D	将来何になりたいか、何をしたいかが明確に決まっていないため、自分の未来像をしっかりと持てるようになりたい。	両親からは大企業に就職をした方が良いと言われ、体験前は自分もそう思っていたが、大企業に就職することがすべてじゃないと気付き色々な職種を知ろうと思った。
E	将来の夢、目標を持っていないため、体験することで見つけていきたい。今までより成長した自分になりたい。	高校生の頃までは仕事に対して「夢」や「やりがい」など、どちらかといえば楽観的なイメージを持っていたが、今は給与や休日、福利厚生が整っていることなどの方が大事だと思うようになった。



3 か月後に明らかになったこととして、学生のうち数名は、体験先の社会人や大学の担当職員から指摘をされたことをずっと心にとめて気にしていた。ただ、それは学生の心を傷つけたのではないようである。面談時のヒアリングによると、指摘された直後は、「でも」と素直に受け止められなかったが、振り返ると大学の早い段階で自分の課題を知ることができて良かったと語っていた。第三者から自分の資質や能力を指摘された経験が少ない学生は、対応

に戸惑うこともあったようである。大学や受け入れ先で学生に注意や指摘をする際には、なぜそのこと

を指摘するののかということの説明し、本人の理解を確認する配慮が必要な場合もあると考えられる。



また、他には「マニュアルがある」と動けるが、ないと動けない」という言葉が聞かれた。インターンシップ後の報告会など、皆で役割を決め、その通りに行動することはできたが、いざ日常生活において積極的に人に働きかけたいと思ってもマニュアルや役割が与えられないと難しいと感じるとのことだった。このことから、インターンシップ経験をさらに生かすために大学の日ごろの講義や部活動などで人とかかわ

る機会を積極的に創造し、何に挑戦し達成していきたいかを具体的にするための事後研修や個別面談が必要だと思われた。

考察

本研究をとおした全体的な傾向としては、学生の自己評価と事業所の評価は、あまり差はなかった。プレ・インターンシップに行く前と比べて、行った後は社会人基礎力（学生の自己評価）が向上していた。学生の自己評価では、どの時期においても「組織で働く力」は評価が高く「アクションを起こす力」は評価が低かった。

これは、学生は組織内で協調した態度で、指示されたことをきちんとこなすことができていることが確認されたものと思われる。研究1からも同様の特色が見て取れる。一方で、自らアクションを起こす力は低いと実感したと思われ、今後の大学生活での新たな課題発見に寄与し得ると考察できる。ただし、単に自分の課題が明確になっただけでは教育効果として低い。その後の大学での学びにしっかり目的意識を持つことや具体的にアクションを起こす力をつけるためにどのような態度変容が必要かを考えさせるフォローアップ学習をカリキュラム開発に導入することが必要だと考察できる。

また、「組織で働く力」については、4つの力の中で唯一学生の自己評価と事業所の評価に有意差があり、事業所の方が評価は低かった。他の3つの力と比べるとどの時期においても自己評価は高いが、唯一「インターンシップ」と「3か月後」の間で評価に有意差があり、「3か月後」で自己評価が有意に低くなっていた。

このことは、学生は自分ができていると思っていることが、実は実際の仕事現場で必要な能力の度合いに達していないことが懸念される。学生と受け入れ事業所の評価の違いは、それぞれの能力の測定感覚の差が生むものである可能性もあり、次回の調査では学生と受け入れ先との測定の定義を統一させる必要がある。自己評価と他者評価のギャップを知るのも大事な体験であることから、定義は一致させた上で、ギャップに気付いた学生にどうフォローしていくかが大切であろう。

次に、「アクションを起こす力」については、学生の自己評価も事業所の評価も、他の3つの力に比べて評価が低かった。有意差は無いが、唯一事業所の評価の方が学生の自己評価よりも高かった。学生

の自己評価では、唯一「プレ」の後に「事後」で自己評価が有意に高くなり、「3 か月後」で有意に低くなっていた。

このことから、元々、対象学生にはアクションを起こすことに苦手意識があると思われる。さらに、学生にとっては唯一インターンシップ直後に自己評価が高くなっているが、その後低くなっている。このことは、学生の苦手意識が強く、自己評価が低くなりやすいことが影響していると考えられる。よって、インターンシップ後に新たなアクションを起こすことにつながる報告会のような場が有効だったと考えられる。

「考え抜く力」と「ストレスコントロール力」については、どちらも「事前」より「プレ」で自己評価が有意に高くなった。多少の数値の変動はあるものの、「プレ」「事後」「3 か月後」間で有意差は見られず、「プレ」での評価をその後も維持できていると考察できる。

以上を鑑みると、インターンシップ後の報告会で数値が上がり、その後下がったのは、インターンシップでの体験をもとに自分の課題を意識・反省し、報告会の中で努力をしたこと、その後日常生活に戻ると身に着けたスキルを発揮する機会が少ないことが影響していると考えられる。報告会の運営は学内の人間のみで行われ、主に学生が主体的に動く状況にあり、苦手意識の強い学生にとっても比較的アクションを起こしやすい環境が整っている。このことは、振り返りの中で出た学生の言葉も参考になる。また、インターンシップ前後研修や報告会で活躍したリーダー役の体験が成長を促したと感じる学生もいた。学生に力を定着させるためには、インターンシップの体験だけでなく、その後さまざまな活動を通して力を伸ばしやすい機会を増やし、徐々に身につけてもらう必要があると考える。つまり、報告会等インターンシップ以外の活動をインターンシップ教育開発の対象範囲とする意義も明らかになった。

まとめと今後の課題

本研究では、プレ・インターンシップに参加した学生の自己評価の変化や事業所からの評価を分析し、学生の社会人基礎力の発達においてプレ・インターンシップの教育的な意義を明らかにするとともに、今後の学生支援の向上につなげることを目的とした。プレ・インターンシップに参加した学生と受入先事業所を対象に、独自の社会人基礎力尺度を用いて調査を行った。学生には①プレ・インターンシップを含めた本プログラム開始前、②プレ・インターンシップ終了時、③プレ・インターンシップの活動報告会、④プログラムが全て終了した3 か月後、の計4回アンケートを実施し、事業所にはプレ・インターンシップ終了後に学生と同じアンケートを実施した。

本研究のようにインターンシップ事前事後研修の効果検証やインターンシップ後に3 か月や半年といった期間をおいて行うフォローアップ、また受け入れ先との評価比較などの取り組みはインターンシップ教育プログラム開発にひとつの示唆を与えることだろう。

一般的にインターンシップに参加するのは意識が高い学生と思われやすいが、本研究の情報から、自己評価が低く、自分に自信のない学生も40%以上履修していることがわかった。特に積極性に苦手意識を持っている様子も確認された。このことから、インターンシップ参加は自分に自信がない学生が広く参加しやすいように、教育設計する必要がある。また、インターンシップ前後に研修や報告会を盛り込むこと、そこで学生主体の活動を中心に教育を設計することの重要性も明らかになった。低学年次インターンシップは、大学の講義スタイル（グループディスカッションやプレゼンテーションなどが取り入れられた）の経験も低く、人に積極的に働きかける自信がない学生も多い。昨今、文部科学省などがインターンシップに求める地域連携や産業界との連携という大々的なプログラムよりも、まずは大学の中

のできることを実践すること、規模は小さくとも大学の学生の資質に合わせて設計していくことが重要であると、本稿を執筆する中で筆者は考えるに至った。今後はより一層充実したインターンシップ教育開発を目指し実践研究を重ねていきたい。

(表1) プレインターンシッププログラム推進内容 (2019年版)

令和元年度 プレ・インターンシップ実施内容(実績)			
行事等、日時、場所	実施内容	配布物	就業カススタッフ業務
■オリエンテーション 4月4日(木)~4月5日(金)	・各学科でプレ・インターンシップPR	・プレ・インターンシップガイダンス開催チラシ ・プレ・インターンシップって何ですか？ ・マイキャリアポケット	【事前】 ・新入生、在学生人数の把握・各学科連絡調整・各種配布資料作成 【当日】 ・資料配布
■プレ・インターンシップガイダンス 4/10(水) 4限(14:30~16:00) 3212教室	1.プレ・インターンシップ概要説明(教員) 2.H30年度履修生による体験発表(福祉3年2名、公社2年1名) 3.プレ・インターンシップ実施の流れ説明 4.質疑応答 5.履修志望動機の記入→提出後自由解散	1.2019年度プレ・インターンシップ履修の流れ(仮) 2.履修生体験談 3.履修志望動機記入用紙 4.2019年度プレ・インターンシップ受入先一覧(仮)	【事前】 ・ガイダンスポスター作成、掲示・教室予約 ・オリエンテーションでPR・各種配布物作成、印刷・実施内容検討(打合せ)・実施要領作成・学生アルバイト募集・学生発表指導 【当日】 ・受付・ガイダンス進行・記録作業(写真撮影)・個別相談 【事後】 ・履修動機回収・事務処理
■新規開拓 4月	1.事業所電話連絡 2.プレインターンシップ概要、承諾書受渡し(FAX等) 3.承諾いただいた事業所を受入先リスト追加		・事業所ピックアップ ・事業所にプレインターンシップ概要説明(電話もしくは訪問) ・概要、承諾書書類FAXもしくはメール ・承諾いただいた事業所を受入先リストに追加入力
■プレ・インターンシップ説明会 5/8(水) 4限(14:30~16:00) 3207教室	1.プレ・インターンシップ概要説明(教員) 2.プレ・インターンシップの流れ説明 3.事前・事後研修及びインターンシップ報告会の目的説明 4.キャリア・ハンドブック及び自己評価表の活用について 5.事務連絡 6.グループ相談・質疑応答	1.説明会レジュメ 2.令和元年度プレ・インターンシップ実施の流れについて(学生用) 3.体験先希望届 4.受入先一覧表(仮) 5.自己紹介書 6.体験先リサーチシート 7.誓約書 8.アンケート調査① 9.キャリア・ハンドブック 10.同意書①データ分析について ②HP掲載について	【事前】 ・履修者名簿作成・学生へ説明会お知らせメール・各種配布資料作成、印刷・実施内容検討(打合せ)・実施要領作成 【当日】 ・受付、資料配布 ・説明会進行、概要、内容、提出書類等説明 【事後】 ・資料回収作業・アンケート集計作業
■マッチング 5月13日(月)~5月15日(水)	1.学生に受入先リストから体験先を第5希望まで記入 2.受入先に受入可否について連絡調整 3.マッチング作業 4.学生へマッチング結果通知		・学生の体験先希望リスト回収入力 ・受入可否について連絡調整 ・マッチング作業 ・マッチング結果通知 ・体験日程表作成(日程が確定次第)
■事前研修①(体験目的等の明確化) ※グループディスカッション他 5/22(水) 5限(16:10~17:40) 3207教室	1.ワークシート記入 2.グループディスカッション 【テーマ1】プレ・インターンシップ履修動機と体験目的 【テーマ2】体験先の志望理由 【テーマ3】(自分の)長所について 3.各グループで振り返り(GDを通して気付いたこと、学んだことなど) 4.事務連絡 5.感想文記入	1.事前研修①ワークシート 2.事前研修①ワーク補助シート 3.感想文記入用紙 4.誓約書清書用紙	【事前】 ・各種配布資料作成、印刷・ディスカッショングループ決め・実施内容検討(打合せ) ・実施要領作成・履修生リマインドメール 【当日】 ・受付、資料配布・研修進行・事務連絡 【事後】 ・感想文まとめ履修生へFB

<p>■学生自己紹介書添削・面談 5月22日(水)~6月12日(水)</p>	<p>1.自己紹介書、体験先リサーチシート添削、修正</p>		<p>・学生に添削日予約依頼 ・予約表作成 ・添削、修正指導(1人×2~3回程度)</p>
<p>■受入先依頼文書 6月12(水)~随時</p>	<p>マッチング決定事業所に依頼文書郵送</p>		<p>・依頼文書作成、起案、郵送</p>
<p>■事前研修②(ビジネスマナー) 6/12(水) 5限(16:10~17:40) 3207教室</p>	<p>1.発生練習 2.電話のマナー(ペアワーク) 3.メール及び書類送付のマナーレクチャー 4.事前訪問練習(ペアワーク) 5.リーダー選出 ・昨年度のトップリーダーの体験発表 ・リーダー確定(5名、内1名トップリーダー) 6.事務連絡 7.感想文記入後自由解散</p>	<p>1.感想文記入用紙 2.福岡県立大学の封筒(角2)</p>	<p>【事前】 ・各種配布資料作成、印刷・実施内容検討(打合せ)・実施要領作成・前年度トップリーダー発表依頼・履修生リマインドメール 【当日】 ・受付、資料配布・研修進行・リーダー連絡先交換・事務連絡 【事後】 ・感想文まとめ履修生へFB</p>
<p>■受入先電話入れ 6月12日(水)~6月19日(水)</p>	<p>1.ご挨拶 2.書類郵送又は持参について説明 3.事前訪問日程の調整 4.プレインターンシップ体験日程の調整 ※3,4の日程が決まり次第、メールで就業力向上支援室へ報告する</p>		<p>・学生の事前訪問日把握(一覧表へ入力)</p>
<p>■事前訪問 6月19日~7月7日(日)</p>	<p>1.受入先訪問 2.自己紹介書受渡し 3.体験日と内容について打合せ</p>		
<p>■運営リーダー会① 6月26日(水) キャリア・サポートセンター</p>	<p>1.リーダーの役割について 2.事前研修③(ポスターセッションの説明)について 3.その他(インターンシップ報告会について)</p>	<p>1.令和元年 プレ・インターンシップ事前研修③実施要領 2.体験終了後の提出書類について 3.インターンシップ報告会および報告会までのスケジュール 4.ポスターセッションについて 5.インターンシップ報告会チラシ</p>	<p>・日程調整 ・会議次第検討(打合せ) ・リーダー会資料作成 ・会議進行 ・会議報告書作成 ・リーダーとインターンシップ報告会について周知活動</p>
<p>■受入先計画書 7月1日(月)~体験日前</p>	<p>1.受入先に計画書作成依頼 2.受入先計画書提出 3.学生共有</p>	<p>・プレインターンシップ計画書(受入先へ)</p>	<p>・依頼文等関係資料作成 ・受入先へメールにて依頼 ・提出遅延対応(催促メール、TEL等) ・計画書受取後学生共有</p>
<p>■事前研修③(ポスターセッション説明) 7/10(水) 5限(16:10~17:40) 3207教室</p>	<p>1.体験終了後の提出書類について説明 2.ポスターセッションについて説明 3.インターンシップ報告会及び報告会までのスケジュール説明 4.発表グループに分かれて打合せ(連絡先交換、発表資料作成スケジュール検討、その他) 5.事務連絡</p>	<p>1.体験終了後の提出書類について 2.ポスターセッションについて 3.インターンシップ報告会及び報告会までのスケジュール 4.発表グループ割 5.体験期間中緊急対応について 6.アンケート調査② 7.体験日誌6枚(5日分+予備1枚)</p>	<p>【事前】 ・各種配布資料作成、印刷・実施内容検討(打合せ)・実施要領作成・履修生リマインドメール 【当日】 ・会場設営・受付、資料配布・研修進行・事務連絡 【後日】 ・欠席者フォロー</p>
<p>■運営リーダー会② 7月24日(水) キャリア・サポートセンター</p>	<p>1.事前研修④および事後研修について 2.事後研修について 3.インターンシップ報告会について 4.その他</p>	<p>令和元年度インターンシップ報告会準備及び運営について</p>	<p>・日程調整・会議次第検討(打合せ) ・リーダー会資料作成・会議進行・会議報告書作成・リーダーとインターンシップ報告会ポスター掲示</p>
<p>■事前研修④(ブロック研修/目的意識の明確化) 7/31(水) 4~5限(14:30~17:40) 3207教室</p>	<p>1.アンケート(事前研修④ミニレポ)記入(『大学生生活の目標』のみ) 2.ブロックに慣れるためのウォーミングアップ 3.主題ワーク ①『私にとって働くとは』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート①記入 ②『受入先の事業所はどのような場所で、そこに私はどう関わられるか』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート②記入 ③『これからの大学生活をどのように過ごせば意味のあるものになるか』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート③記入 4.講師コメント 5.集合写真撮影 6.アンケート(事前研修④ミニレポ)記入</p>	<p>1.事前研修④ミニレポ(アンケート用紙) 2.作品ワークシート①~③ 3.職業価値観アンケート②</p>	<p>【事前】 ・講師連絡調整(4月のうちに)確定次第依頼文作成、起案、送付 ・配布資料作成、印刷 ・実施内容検討(打合せ) ・実施要領作成 ・履修生リマインドメール 【当日】 ・資料配布 ・研修進行 ・写真撮影(記録用) ・事務連絡 【事後】 ・事務処理 ・ワークシート記録 ・ワークシートコピー写真印刷→講師送付</p>

<p>■体験日誌コメント欄及び評価表の記入依頼メール送信 7月31日(水)</p>	<p>・受入先へ体験日誌と評価表記入依頼メール</p>	<p>・社会人基礎力調査票(受入先用評価表)</p>	<p>・依頼文書等関係資料作成 ・受入先へ体験日誌と評価表記入依頼を一斉メール</p>
<p>■体験終了後の提出物について通知 8月7日(水)</p>	<p>・学生へ体験終了後に提出する書類についてメール</p>	<p>・体験報告書フォーマット(学生へ)</p>	<p>・学生へ体験報告書フォーマットを一斉メール</p>
<p>■プレ・インターンシップ体験 8/10(土)～9/8(日) 各受入先機関</p>	<p>・各インターンシップ体験</p>		<p>・各学生、受入先連絡調整 ・各学生、受入先フォロー(随時)</p>
<p>■お礼状 体験終了後</p>	<p>・体験終了直後お礼状作成、発送(学生、就業力向上支援室)</p>		<p>・お礼状作成、起案 ・学生体験終了後順次発送</p>
<p>■報告会発表資料作成 体験終了後</p>	<p>・体験終了後発表資料作成</p>		<p>・学生発表資料の添削、修正依頼(9G×2～3回程度) ・添削内容をグループリーダーへFB</p>
<p>■体験報告書 体験終了後</p>	<p>・体験終了後体験報告書作成</p>		<p>・学生から体験報告書受取り ・担当教員に添削依頼 ・学生へFB(修正依頼)</p>
<p>■運営リーダー会③ 9月12日(木) キャリア・サポートセンター</p>	<p>1.インターンシップ報告会について 2.その他</p>	<p>・インターンシップ報告会タイムスケジュール(スタッフ用) ・インターンシップ報告会会場レイアウト ・インターンシップ報告会準備・運営について</p>	<p>・日程調整 ・会議次第検討 ・リーダー会資料作成 ・会議報告書作成 ・会議進行 ・リーダーとインターンシップ報告会準備</p>
<p>■インターンシップ報告会事前準備 ■発表練習 9/17(火) 9:30～12:00</p>	<p>・報告会資料印刷、掲示 ・会場設営 ・発表練習</p>		<p>【事前】 ・学生発表資料添削作業 【当日】 ・学生発表資料印刷 ・会場設営</p>
<p>■事後研修 9/17(火) 13:00～16:00 3207教室</p>	<p>1.ブロックに慣れるためのウォーミングアップ 2.主題ワーク ①『私にとって働くとは』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート①記入 ②『受入先の事業所はどのような場所で、そこに私はどう関わられたか』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート②記入 ③『これからの大学生活をどのように過ごせば意味のあるものになるか』ブロック作成→グループディスカッション→作品ワークシート③記入</p>	<p>1.作品ワークシート①～③ 2.職業価値観アンケート③、④</p>	<p>【事前】 ・各種配布資料作成、印刷 ・実施内容検討(打合せ) ・実施要領作成 ・履修生リマインドメール 【当日】 ・履修生と会場設営 ・受付、資料配布 ・研修進行 ・写真撮影(記録用) ・事務連絡</p>
<p>■インターンシップ報告会 9/18(水) 12:30～16:00 3号館2階教室</p>	<p>・来場者受付 ・報告会開式 ・学長あいさつ ・プレ・インターンシッププログラム紹介 ・代表学生による体験発表 ・ポスターセッション ・学生:アンケート記入 ・来場者:意見交換会 ・片付け、解散</p>	<p>プレ・インターンシップ履修生 ・アンケート③ ・振り取りアンケート ・無記名アンケート ・授業評価アンケート</p> <p>来場者 ・インターンシップ報告会レジュメ ・プレ・インターンシッププログラム紹介資料 ・来場者アンケート</p>	<p>【事前】 ・学長スケジュール把握、出席依頼(報告会日程が決まり次第)・リーダーと資料作成(7月～)・当日アルバイト募集・インターンシップ報告会案内文書作成、送付(92ヶ所)・インターンシップ報告会参加申込受付 【当日】 ・来場者受付・写真撮影(記録用)・学生アンケート記入説明・意見交換会出席 【事後】 ・事務処理・インターンシップ報告会来場者お礼文書送付・来場者アンケート集計・意見交換会記録作成</p>
<p>■受入先ヒアリング 9月～10月 各受入先機関</p>	<p>・各受入先事業所へ訪問しヒアリング</p>		<p>・受入先アポイント ・訪問→ヒアリング ・記録</p>
<p>■アンケート調査④ 12月2日(月)～12月4日(水)</p>	<p>・アンケート調査④実施</p>	<p>・アンケート調査④</p>	<p>・周知メール送信 ・アンケート調査表配布 ・1月個人面談予約依頼</p>
<p>■面談 1月14日(火)～1月29日(水) キャリア・サポートセンター</p>	<p>・1人30分個人面談</p>	<p>・アンケート調査データ配布 ・各種アンケート類コピー返却</p>	<p>・予約 ・FB資料作成→読込 ・面談 ・記録</p>
<p>■その他</p>	<p>◆履修生相談、記録(随時) ◆各学生、受入先フォロー(随時) ◆オープンキャンパス ◆発表学生選出・発表者との連絡調整・発表資料作成指導及び添削・発表指導・当日写真、ビデオ撮影(記録) ◆HP更新作業 ・学生へHP掲載用コメント作成依頼、写真撮影・受入先へHP掲載用コメント確認依頼・HP掲載原稿作成・HP内編集作業・担当教員へ内容確認依頼・修正作業・アップデート ◆マイキャリアハンドブック(インターンシップテキスト)製作 ・印刷業者に見積り依頼・原稿の校正・追記文章の作成・イラスト(追加分)の選定・表紙・裏表紙デザイン考案 ◆担当者会議(9月と2月の2回実施) ・会議次第検討・各種資料作成・各先生方と日程調整・教室予約・議事録作成→各先生方と共有 ◆プログラム検討会議 ・各種資料の作成 ◆大学案内パンフ ・原稿を依頼する学生の選定・学生へ原稿依頼・掲載写真の撮影・掲載記事作成・教務班担当者と打合せ実施 ◆予算 ・管理及び次年度予算案作成 ◆アニュアルレポート ・必要事項(実績)入力 ◆進路生活支援部会 ・会議資料作成・会議参加 ◆各種事務処理 ・出張命令書作成・日々雇用:調整、雇用伺い作成</p>		

(資料) アンケート原本

・ 社会人基礎力調査

今のあなたの状況についてお尋ねします。次の各項目は、あなたにどの程度当てはまりますか。「1. 全くそう思わない」から「5. 非常にそう思う」までのうち、最も当てはまると思う数字を1つ選び、○をつけてください。

	非常に そう 思う	まあ そう 思う	どちら とも い えない	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
主体性					
指示を待つだけでなく、自らやるべきことを探することができる	5	4	3	2	1
自分の役割を理解し、やるべきことに積極的に取り組むことができる	5	4	3	2	1
わからないことがあっても、他者に質問をしながら積極的に取り組むことができる	5	4	3	2	1
働きかけ力					
やるべきことを達成するために、周囲の人に声をかけ動かすことができる	5	4	3	2	1
立場が違う相手にも挨拶したり声をかけたりして働きかけることができる	5	4	3	2	1
周囲の人に自分の考えを伝えることができる	5	4	3	2	1
実行力					
目標を設定することができる	5	4	3	2	1
目標を達成するために努力することができる	5	4	3	2	1
考えたことを行動に移すことができる	5	4	3	2	1
課題発見力					
現状や物事の問題点、課題を見つけることができる	5	4	3	2	1
自らの目標のために解決しなければならない問題や自身の課題を見つけることができる	5	4	3	2	1
課題や現状の問題に対して、解決策を見つけることができる	5	4	3	2	1
計画力					
必要な情報を集め、整理することができる	5	4	3	2	1
物事の見通しを立てることができる	5	4	3	2	1
目標を達成するための、手順や流れを明確にすることができる	5	4	3	2	1
創造力					
既存の発想にとらわれずに、自分なりの新しいアイデアを出すことができる	5	4	3	2	1
自分の知識や経験を応用し、新たな考えや課題解決のための手段を見出すことができる	5	4	3	2	1
物事に対して自分なりの考察ができる	5	4	3	2	1
発信力					
伝えたいことを的確に相手に伝えることができる	5	4	3	2	1
質問に対して、わかりやすく説明することができる	5	4	3	2	1
しっかり声を出し、相手が聞きやすい伝え方ができる	5	4	3	2	1

	非常にそう思う	まあそう思う	どちらともいえない	あまりそう思わない	全くそう思わない
傾聴力					
相手の話に耳を傾け、丁寧に聴くことができる	5	4	3	2	1
相手の話を聴き、思いや伝えたいことを理解することができる	5	4	3	2	1
相槌を打ったり、返事をしたりといった聴く態度をとることができる	5	4	3	2	1
柔軟性					
相手の立場に立って考えることができる	5	4	3	2	1
相手や状況、立場に合わせて自分の対応を変えることができる	5	4	3	2	1
アドバイスや他者からの意見を受け入れることができる	5	4	3	2	1
状況把握力					
組織やグループの中での自分の役割を理解することができる	5	4	3	2	1
他者がどのような立場・役割なのかを理解することができる	5	4	3	2	1
周囲の人や物事と、自分がどのように関わっているのか理解することができる	5	4	3	2	1
規律性					
組織や社会生活の決まり、ルールを守ることができる	5	4	3	2	1
状況に合わせた挨拶をすることができる(「おはようございます」「お疲れ様です」「失礼します」など)	5	4	3	2	1
時間や期限を守ることができる	5	4	3	2	1
ストレスコントロール力					
ストレスがかかる状況でも、自らをコントロールして落ち着いて過ごすことができる	5	4	3	2	1
ストレスの原因を冷静に判断できる	5	4	3	2	1
ストレスがかかる状況に対して、気持ちを切り替え前向きに捉えることができる	5	4	3	2	1

質問は以上です。

最後に、全ての質問に回答しているかどうかご確認をお願い致します。

ご協力ありがとうございました。

・職業価値観アンケート

「仕事」についてお聞きします。
 あなたは、「仕事」に対してどのようなことを重視しますか。
 以下の項目を読んで、5（とてもこだわる）～1（全くこだわらない）の中で
 最もあてはまる数字を1つ選び、○をつけてください。

	と と も こ だ わ る	ま あ こ だ わ る	ど ち ら と も い え な い	あ ま り こ だ わ ら な い	全 く こ だ わ ら な い
1 社会貢献になる仕事ができる	5	4	3	2	1
2 土日は必ず休める	5	4	3	2	1
3 職場で周囲の人々との信頼関係が築ける	5	4	3	2	1
4 他人から尊敬される仕事ができる	5	4	3	2	1
5 高い給料がもらえる	5	4	3	2	1
6 やりがいのある仕事ができる	5	4	3	2	1
7 専門的な仕事ができる	5	4	3	2	1
8 社会で認められる仕事ができる	5	4	3	2	1
9 リーダーシップが発揮できる	5	4	3	2	1
10 職場が地元にある	5	4	3	2	1
11 将来性のある仕事ができる	5	4	3	2	1
12 定年まで同じ会社に勤めることができる	5	4	3	2	1
13 同僚との雰囲気が良い	5	4	3	2	1
14 成果が目に見える仕事ができる	5	4	3	2	1
15 自分の能力が生かせる仕事ができる	5	4	3	2	1
16 他人にあれこれ指図されない	5	4	3	2	1
17 職場での経験が自身の成長につながる	5	4	3	2	1
18 仕事上で人とのつながりが実感できる	5	4	3	2	1
19 仕事上で人との出会いが多い	5	4	3	2	1
20 自分の考えた新しいアイデアが生かせる	5	4	3	2	1
21 大手の会社である	5	4	3	2	1

	とても こだわ る	まあ こだわ る	ど ち ら と も い え な い	あ ま り こ だ わ ら な い	全 く こ だ わ ら な い
22 安定した収入が得られる	5	4	3	2	1
23 自分の個性が活かせる仕事ができる	5	4	3	2	1
24 福利厚生が充実している	5	4	3	2	1
25 プライベートの予定を優先できる	5	4	3	2	1
26 リストラ（整理解雇）がない	5	4	3	2	1
27 フレックスタイムなど勤務時間に融通がきく	5	4	3	2	1
28 数多くの種類の仕事が経験できる	5	4	3	2	1
29 自分の責任において仕事ができる	5	4	3	2	1
30 転勤がない	5	4	3	2	1
31 将来、独立することができる	5	4	3	2	1
32 新しい事業を自分で起こす機会に恵まれる	5	4	3	2	1
33 仕事によって自分に変化が感じられる	5	4	3	2	1
34 尊敬できる上司がいる	5	4	3	2	1
35 自分のやりたいと思った仕事ができる	5	4	3	2	1
36 世間から高い評価を受けられるような仕事 ができる	5	4	3	2	1
37 職場で周囲の人々から頼りにされる	5	4	3	2	1
38 自分の可能性が広がる仕事ができる	5	4	3	2	1
39 職場で周囲の人々から受け入れられる	5	4	3	2	1
40 他人の役に立つ仕事ができる	5	4	3	2	1
41 残業がほとんどない	5	4	3	2	1
42 自分に合った仕事の内容である	5	4	3	2	1

【最後に】自己と社会のつながりについて、どのようにイメージしていますか。
自由に回答してください。（わからない場合は、「わからない」で大丈夫です）

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

<参考文献>

経済産業省. (2013). 産学連携によるインターンシップのあり方に関する調査報告書. 平成 24 年度産業経済研究委託事業 特定非営利活動法人エティック.

経済産業省 (2019) 「人生 100 年時代の社会人基礎力」

https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzairyoku/jinzaizou_wg/pdf/007_06_00.pdf

首相官邸. (2016). ニッポン一億総活躍プラン. 平成 28 年, 6「まち・ひと・しごと創生基本方針」2016 年 6 月 2 日 閣議決定

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/h28-06-02-kihonhousin2016hontai.pdf> (2020 年 4 月 17 日確認)

文部科学省, 厚生労働省, & 経済産業省. (1997). インターンシップの推進に当たっての基本的考え方. 平成 9 年, 9.

文部科学省. (1999). 初等中等教育と高等教育との接続の改善について. 中央教育審議会 答申.

文部科学省 (2019) 「大学設置基準及び短期大学設置基準の一部を改正する省令等の公布について (通知)」 https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/senmon/1401385.htm (2020 年 4 月 17 日確認)

労働省. (1997). 経済構造の変革と創造のための行動計画 (3). 労務 Japan, (205), 31-32.

主な発表論文等

- 1.九州経済学会「学生と受入先の能力評価の比較～低学年次インターンシップを通して」2019 年 12 月
- 2.福岡県立大学紀要「低学年次のインターンシップ派遣前学習の実践報告」2019 年 8 月
- 3.日本キャリア教育学会全国大会 “Effect of Pre- and Post -internship Trainings for Freshmen and Sophomores in University Using the Lego Serious Play Method.”2019 年 11 月
- 4.日本ビジネス実務学会九州ブロック研究会「大学低学年インターンシップ事前事後研修の効果と職業価値観」2020 年 2 月

その他の研究費の獲得

なし

研究奨励交付金（全学横断型プログラム研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）保健福祉情報教育プログラムの教育効果調査及び教材の開発

研究課題名（英文）Research of Educational Effects and Development of Teaching Materials in Health and Welfare Informatics Education Program

研究代表者

氏 名 柴田 雅博
福岡県立大学 人間社会学部・講師



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
柴田 雅博	人間社会学部・講師	研究統括・教材開発・教育効果の調査
石崎 龍二	人間社会学部・教授	教材開発・教育効果の調査
坂無 淳	人間社会学部・講師	教材開発・教育効果の調査
佐藤 繁美	人間社会学部・助手	教育効果の調査

研究奨励交付金（配分額）

135,400円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

平成28年度から全学横断型教育プログラムの一つとしてスタートした保健福祉情報教育プログラムは、平成30年度をもって予定の新規科目をすべて開講することができた。今後は本プログラムの教育効果の検証および改善に本格的に取り組む段階である。

本研究は保健福祉情報教育プログラムの推進を目的とし、本学での情報教育、統計教育の課題を抽出するために、本プログラム関連科目において質問紙調査と分析を行った。また、保健福祉情報教育プログラムの開設科目について、授業の実施に必要な教材の選定を行うと共に教材開発を行った。

研究分野／キーワード

情報基礎教育、コンピュータスキル、コンピュータリテラシー、統計処理、統計学

研究開始当初の背景

平成28年度入学者より保健福祉情報教育プログラムがスタートし数年が経った。保健福祉情報教育プログラムとは、保健福祉関連（保健、医療、福祉、教育、心理、社会、経済など）の各分野の専門家として課題発見、課題解決に応用できる力を養うため必要不可欠となる統計学、情報学の知識やスキルを系統的に学修することができるよう統計・情報教育パッケージを定め、学生に提供するものである。

本教育プログラムでは、第一から第四まで四段階に分けて系統的に教育を行う者としている。まず、第一段階として統計学・情報学の基礎的な知識やスキルを学修する「共通基礎」科目を配置する。次に、第二段階として統計学・情報学それぞれについて専門的な知識を学習する「専門基礎」科目を配置する。さらに、第三段階として統計学・情報学の専門知識を演習などにより実践に活かす「専門応用」科目を用意する。また、人間社会学部総合人間社会コースの学生に対しては、第四段階として統計学、情報学の知識やスキルを学生の所属学科（公共社会学科、社会福祉学科、人間形成学科）の専門に応じた研究に活かし、卒業研究を行う「専門発展」に至るよう設計されている。

本教育プログラムは、中心となる科目として、平成28年度以前からあった既設科目21科目に新規開設科目7科目を追加して再編成するもので、平成30年度をもって開設予定科目がすべて出揃い、本格的に教育内容の評価と改善を検討するステップに入っている。また、令和1年度には本教育プログラムによって総合人間社会コースを選択した学生が4年生となり、卒業研究に取り組むことになり、卒業する予定となる。

研究の目的

本研究は、保健福祉情報教育プログラムの教育効果の向上を目的として、本教育プログラム関連科目のいくつかについて、質問紙調査による現状調査を行った上で、情報教育や統計教育のプログラムの教育効果を検証するものである。その上で現状での教育課題を抽出し、今後の教育プログラムの改善や開発につなげる。

また、保健福祉情報教育プログラムの関連科目について、授業の実施に必要な教材の購入・作成を共に教材を使用した授業カリキュラムの開発を行い、卒論にいたるカリキュラムとして、本プログラム関連科目の充実を図る。

研究の方法

本研究は既設授業での教育効果の調査、および既設・新規開講科目に対する教材開発の2つの課題に取り組む。それぞれ研究計画は次の通りである。

（1）教育効果の調査

保健福祉情報教育プログラム関連科目のうち、統計処理に関する科目（「データ処理とデータ解析Ⅰ」、「データ処理とデータ解析Ⅱ」）および情報処理に関する科目（「情報処理の基礎と演習」）において、教育効果の測定および課題の洗い出しを行うために、質問紙調査を実施する。授業内容に関する各項目について学生に自己評価してもらい、この自己評価を基に本教育プログラム関連科目の教育効果に対する現状把握を行い、また、理解度が向上していない項目から教育上の弱点や課題を抽出することで、調査結果を今後の授業改善計画に活かす。

（2）教材開発

保健福祉情報教育プログラム関連科目の授業での教材開発を行う。具体的には、各担当教員について以下を実施する。

・柴田

令和1年度3月に情報処理教室のシステム入れ替えを控え、情報処理教室端末にインストールするソフトウェアの洗い出しを行う。現行機でインストールされているもののうち必要のないものは削除する。また、必要なものについては最新バージョンの挙動を検証しバージョンアップを検討する。さらに、現行機でインストールされていないソフトウェアのうち、授業で必要になるものをリストアップ、ソフトウェアの追加インストールを行う。特に本教育プログラムが開始されて初めての情報処理教室システム入れ替えであり、本プログラム関連の新設科目を中心に、必要となるソフトウェア（基本的には無償のもの）について、情報教育関連書籍等から情報収集を行い、実際に試した上で情報処理教室端末にインストールするソフトウェアを選定する。

・石崎

情報や統計の講義を経て、プログラミングの演習等を行っているが、情報の基本である2進・8進・16進計算、数学の基本的関数である三角関数、指数関数、対数関数等や統計の基本統計量である分散、標準偏差等を計算する機会が非常に少ないためか、コンピュータで関数の計算や繰り返し計算を行うプログラミング等の演習で学生の理解が深まらない状況である。そこで、本教育プログラムの授業履修者用に試行的に関数電卓を購入し、関数電卓による基本的な関数の計算、入力した式の記憶や繰り返し計算を行いながら教育を行う。

・阪無

統計学関連の科目で使用するテキスト、あるいは参考文献として授業中に指示する文献として適切な文献を収集し、検討する。具体的には以下の「統計学」などの保健福祉情報教育プログラムでの講義、また人間社会学部公共社会学科の専門科目である「データ分析の基礎」「社会統計学Ⅰ」「社会統計学Ⅱ」などの統計関連の講義で、使用するテキストや参考文献の候補を収集する。国内外の最新のテキストや定番とされているテキストなどを収集し、指定テキストや参考文献とすることができるか、またそれらのテキストの内容を授業改善に活かす。

研究の主な成果

(1) 教育効果の調査

対象となる授業で教育効果を確かめるために質問紙調査を行った。その調査結果と分析を次に示す。

・柴田

教育の高大接続の観点から初年次情報教育の効果を調査するために、人間社会学部1年生対象の必修科目である「情報処理の基礎と演習」において、大学新入生の情報機器利用実態およびICT関連知識やPC操作スキルについての自己評価をeラーニングアンケートにより調査した。調査は入学直後の初回授業時（受講前調査）と第15回で半期の授業終了時（受講後調査）の2回行い、それを比較調査した。

学生の情報機器利用実態について表1に示す、受講前調査でも学生の自分専用のパソコン所有率が約94%、受講後調査では約97%であり、ほとんどの学生が自宅で自分専用のパソコンを所有していることが分かった。また、自宅のインターネット環境についても受講前調査で約7%、受講後調査で約91%が自宅にインターネット環境があり、自宅での学習のための十分なICT環境を持っていることが分かった。これらの傾向は例年大きく変わっておらず、1年生の前期終了時にはほとんどの学生が自宅でパソコンとインターネットを利用できるようになっている。

パソコンの利用時間調査については、受講前にはほとんど利用していないという学生が約64%と半数以上だったのに対し受講後はパソコンを利用する日にち（週当たり）や時間（1日当たり）が上昇しており、授業や課題などでパソコン利用する習慣が身に付いたのではないかと考えられる。一方、ス

表 1 自宅のパソコン・インターネット環境

	受講前		受講後	
	はい (人)	いいえ (人)	はい (人)	いいえ (人)
自宅でパソコンが利用できる (受講前N=159, 受講後N=147)	149 (94%)	10 (6%)	143 (97%)	4 (3%)
自分専用のパソコンを持っている (受講前N=150, 受講後N=143)	123 (82%)	27 (18%)	132 (92%)	11 (8%)
自宅でインターネットを利用できる (※スマートフォンを除く) (受講前N=161, 受講後N=144)	120 (75%)	41 (26%)	131 (91%)	13 (9%)

スマートフォンの利用時間調査については、受講前から毎日使っていると答えた学生がほとんどであり、これは受講後も変わっていないものの、一日当たりの利用時間が受講前調査に比べて受講後調査で上昇しており、6時間以上利用しているという学生も受講後調査で約20%いた。これらもここ数年同じような傾向にあるが、スマートフォン依存症などの過度な利用について注意が必要である。

初年次情報処理授業の教育効果については、「パソコンの基礎操作」「ワープロソフトWord」「表計算ソフトExcel」「プレゼンテーションソフトPowerPoint」「インターネット利用」の各部門において、受講前調査に比べて受講後調査の操作スキルに対する自己評価が大幅に上昇しており、最終的に自己評価で「できる」と答えた割合が80%を超えたものが、「パソコンの基本操作スキル」において5項目中の2項目、「ワープロソフト Word」操作スキルにおいて13項目中の12項目、「表計算ソフト Excel」操作スキルにおいて15項目中の13項目、「プレゼンテーションソフト PowerPoint」操作スキルにおいて10項目中の10項目、「インターネット利用」に関する知識と操作スキル 15 項目中の7項目であった。これにより、授業に置いて十分な教育効果が得られていると言える。ただし、インターネット利用における項目は伸び率が低い。情報セキュリティについては比較的修得率が高いが、「メールの宛先、CC、BCCの違い」やICT関連の用語についての修得率が非常に低かった。授業の構成上、演習をメインに据えなければならず知識の教授に大きな時間を割くことが難しい中、eラーニングシステムの確認テストなどを利用して、情報学関連の基礎知識を修得させるための施策が課題となる結果であった（柴田：2020）。

・石崎・佐藤

卒業論文等の課題研究において研究テーマに則して収集したデータを記述統計や推測統計の手法を使って検証するデータの処理と解析を行うスキルの習得を目的とした統計演習科目「データ処理とデータ解析Ⅰ」における学生の学修到達度を、記述統計・推測統計に関する知識、データ分析スキルについての学生の自己評価、レポート課題、グループワーク報告書の評価、eラーニング確認テスト結果等より考察した。学生の自己評価において、記述統計・推測統計の専門用語を理解している割合が、受講前と比べて全23項目で上昇したものの、有意水準1%もしくは5%で有意に上昇したのは10項目であった。データ分析のスキルについては、受講前と比べて「Excelを使った統計処理」の項目別操作スキルの全16項目中15項目が有意水準1%もしくは5%で有意に上昇した。学生の自己評価、レポート課題の評価、グループワーク報告書の評価、eラーニング確認テスト結果等から、記述統計から推測統計への導入教育、テキストにおける推測統計の解説内容の改善の必要性、レポート課題、グループワーク、eラーニング確認テスト等の改善点を抽出した。確率分布、推測統計、多変量解析に関

する専門用語の理解度を上げる工夫、仮説検定や変数間の関連性のデータ分析の指導を丁寧に行う必要があることが分かった(石崎・佐藤：2020)。

記述統計、推測統計、2変数間の相関分析、回帰分析を基礎として、量的データ及び質的データの多変量解析を学ぶ「データ処理とデータ解析Ⅱ」の教育効果を多変量解析の基礎知識及びスキルの習得についての学生の自己評価、eラーニング確認テストの教育効果等から考察した。学生の自己評価において、多変量解析に関する基礎知識が、受講後に「大きく増えた」又は「やや増えた」と回答した比率は86.5%、多変量解析のスキルが、受講後に「大きく向上した」又は「やや向上した」と回答した比率が94.6%であった。多変量解析に関する知識の定着を図るために導入したeラーニング確認テストの各回の達成度が2017年度の11.3%から80.1%に大きく向上した。多変量解析のスキルの習得については、受講生の多くが学習効果を実感しているものの、量的データの多変量解析に関する基礎知識の理解度を向上させるために、改善が必要であることがわかった(石崎・佐藤：2019)。

(2) 教材開発

保健福祉情報教育プログラム関連科目の授業で使用する教材について、次のように選定、開発、実践を行った。

・柴田

情報処理教室の端末入れ替えに際し、現行機でインストールされているソフトウェアの洗い出しを行った。その結果、利用ニーズの少ない有償ソフトAdobe Acrobat (PDFの作成閲覧) およびAdobe Photoshop Element (画像編集) については削除し、無償ソフトAdobe Acrobat Reader DC、GIMPに置き換えるものとした。また、有償であったVisual Studio (プログラミング) を無償版のVisual Studio Communityに切り替えた。代わりにニーズの高いSPSSを同時アクセス数10に制限したとはいえ導入することができた。

他の教員の要望により統計ソフトRコマンドーおよびEZRの動作検証を実施したほか、自身の授業で使用する無償ソフトウェアを選定するため、Webサイトや関連図書にあたり、複数の同系ソフトウェアを比較検証した上で、Web開発用エディタ (Brackets)、画像編集 (上記GIMP) を追加導入した。一方、古くて利用されている形跡のない無償ソフトおよび、JavaアプレットやFlash Playerなど時代に合わなくなったものについて削除した。

そのほか、Windows10の動作検証と設定調整、Microsoft Officeの最新版Office2019の動作検証と設定調整を行った。

・石崎

本教育プログラムのゼミを選択した3年次生・4年次生に試行的に関数電卓による基本的な関数の計算、入力した式の記憶や繰り返し計算の演習を行った。情報・数学・統計等の基本関数を活用する機会を増やすことができた。次年度以降も、講義・演習の中で活用することとした。

・阪無

阪無が担当する保健福祉情報教育プログラム該当科目で使用するテキスト・参考文献の候補となる文献や、ホームページの情報を収集し、検討を行った。具体的には、人間社会学部公共社会学科の専門科目である「データ分析の基礎」「社会統計学Ⅰ」「社会統計学Ⅱ」、また全学共通科目である「統計学」といった統計関連の講義において、テキストや参考文献とする候補として、国内外の文献を収集・検討した。また、それらの内容を授業内容に反映させた。テキストなどの文献にくわえて、統計学・社会調査・社会統計学・政府統計などに関する国内外のホームページの情報を収集し、授業内容に反映させた。

また、科目間の接続やカリキュラム上の位置づけを意識して、各科目の授業内容の調整や改善を

行った。

具体的には「データ分析の基礎」「社会統計学Ⅰ」「社会統計学Ⅱ」は、保健福祉情報教育プログラム該当科目でもあるが、「社会調査士」カリキュラムのC科目「基本的な資料とデータの分析に関する科目」とD科目「社会調査に必要な統計学に関する科目」でもある。そのため、取り上げる内容はかなりの程度、予め限定される。また、公共社会学科の学生は多くが、1年前期「データ分析の基礎」、2年前期「社会統計学Ⅰ」、2年後期「社会統計学Ⅱ」という順序で履修するため、科目間の連続性を意識して内容の調整を行った。くわえて、統計学の習得には実際にデータを使用して自身で分析を行うことが有効になるため、「データ分析の基礎」、「社会統計学Ⅰ」、「社会統計学Ⅱ」でもエクセルやオンライン・リモート集計でのデータ分析を取り入れたが、「社会統計学Ⅱ」では本科目以後の発展的な内容として、SPSS、SAS、STATA、エクセル、R、jamovi、Exploratoryなど数多くある統計ソフトを紹介し、その紹介や解説を行った。

一方で、全学共通科目である「統計学」は公共社会学科の学生のみならず、看護学科、社会福祉学科、人間形成学科の学生も多く履修している科目である。そのため、社会学、心理学、看護学、医学など専門分野によって、統計学の使用方法や扱うデータの種類の種類に差異があることを意識し、授業内容の改善を進めた。

(3) その他の成果

保健福祉情報教育プログラムに関連して、本学では情報処理関連資格として上級情報処理士資格とマイクロソフトオフィススペシャリスト(MOS)資格の取得支援を行っている。上級情報処理士は、本学授業の中から対象科目を受講し単位取得した後、一般社団法人全国大学実務教育協会に申請すると取得できる。MOSはMicrosoftが実施する試験に合格すると取得できる。これらの本教育プログラム関連資格に関して、2019年6月5日(水)に、情報処理関係資格取得支援プログラム説明会を開催した。説明会では、資格取得支援プログラムの概略を説明した上で、上級情報処理士資格の取得に必要な科目の取り方や申請方法、マイクロソフトオフィススペシャリスト(MOS)とその対策講座について説明した。また、2019年9月2日(月)から9月10日(火)(平日7日間)に、たがわ情報センターに講師を依頼し、参加希望の学生を対象にMOS資格対策講座(Word, Excel)を実施した。その際、MOS資格対策講座の受講生への受講料補助を行った。その結果、令和2年度は上級情報処理士の資格を43名が取得し、MOS資格のWordを30名、Excelを30名が取得した。

主な発表論文等

- ・石崎龍二, 佐藤繁美「統計演習科目における学生の自己評価と授業改善点(2019)」『福岡県立大学人間社会学部紀要』, 28(2), pp. 71-86, 福岡県立大学, 2020.
- ・石崎龍二, 佐藤繁美「福岡県立大学人間社会学部における多変量解析に関する統計演習の教育効果(2018年度)」, 『福岡県立大学人間社会学部紀要』, 28(1), pp. 73-87, 福岡県立大学, 2019.
- ・柴田雅博「福岡県立大学人間社会学部における初年次情報リテラシー教育の効果(2019年度)」『福岡県立大学人間社会学部紀要』, 27(2), pp. 55-69, 福岡県立大学, 2020.

その他の研究費の獲得

なし。

Ⅲ. 若手奨励研究

研究奨励交付金（若手研究） 報 告 書

平成30年度採択分
令和2年5月31日作成

研究課題名（和文）

幼児期における家庭での性教育の実態

研究課題名（英文）

The actual situation of sexuality education at home in early childhood

研究代表者

氏 名 道園亜希
福岡県立大学 看護学部・助教



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
道園亜希	看護学部・看護学科・助教	計画立案、調査、結果分析、考察等研究全般
古田祐子	前看護学部・看護学科・准教授	計画立案
石村美由紀	看護学部・看護学科・准教授	調査票作成、考察
佐藤繭子	看護学部・看護学科・助教	調査票作成

研究奨励交付金（配分額）

74,738円

研究成果の概要

本研究の目的は、幼児期の子どもを持つ保護者が、家庭でどのように子どもの性と向き合っているのかを明らかにすることである。研究デザインは無記名自記式質問紙法を用いた量的研究である。研究対象者はA市内幼稚園・保育園に在籍する3～6歳児の保護者とした。調査内容は子どもから性に関する質問を受けた経験の有無、具体的な質問内容と保護者の対応、幼児期における性教育の必要性等である。

調査の結果、子どもから性に関する質問を受けた経験のある者は135名(66.5%)であり、上位3項目は「出産・自分(子ども)自身の誕生について」「月経について」「性器の男女差について」であった。保護者は子どもからの質問に対し誠実にわかりやすく応えていたが、「月経について」「受精・妊娠のしくみについて」は誤魔化した、どう対応したらよいか困ったという回答がみられた。幼児期の性教育について「必要と思う」「必要と思わない」がほぼ同数(同率)であったが、全体の約7割が幼児期の子どもをもつ保護者向け性教育講座への関心を示しており、幼児期の性教育に対して模索している保護者の姿が明らかとなった。講座内容に関して「幼児期の子どもへの性教育の必要性」「子どもへの性の伝え方、質問への対応、保護者の態度」等が求められており、今後実践にうつしていきたい。

研究分野／キーワード 幼児期、性教育、家庭、保護者

研究開始当初の背景

子どもを取り巻く性に関する社会問題は依然として解消されないままであり、子どもをターゲットとした事件が後を絶たない。令和元年、児童買春事件の検挙件数は784件、児童ポルノ事件の検挙件数は3,059件であり、過去5年間の推移を見ると、児童買春事件は減少傾向にあった平成26年以降、再び増加に転じ、児童ポルノ事件は増加の一途を辿っている¹⁾。また、性的児童虐待は、その他の児童虐待と共に増加傾向にあり、被害児童の低年齢化がみられている²⁾。このような事件から子ども達を守るためにも、幼少期から性に関する知識や自分の身を守る術を学ぶ必要があると考える。

しかし、幼児期の性教育はまだ重要視されていない。医中誌で「幼児」「幼児期」「性教育」というキーワードで検索した結果、過去10年間で発表された論文はわずか12件であった。さらに、幼稚園教諭を対象とした性教育に対する実態調査^{3) 4)}では、幼児期の性教育が十分に実践されているとは言えず、教諭も幼児の性に関する質問に戸惑っている現状であった。子どもにとって最も身近な存在である保護者も、子どもから性に関する質問を受けた際、正直に答えたいとする一方、どこまで話したらいいのか分からないという不安を抱いていた⁵⁾。

性教育の開始時期は論議される場所ではあるが、ユネスコ(UNESCO=国際教育科学文化機関)が示した国際セクシュアリティ教育ガイダンス⁶⁾には、5歳から段階的に教育することの必要性が明文化されている。Hickling⁷⁾は、子どもが歪んだ性情報に触れる前、すなわち幼少期からの性教育の必要性を述べており、佐藤⁸⁾も、幼少期は戸惑いしない時期であるとし、幼少期からの一貫した性教育の必要性を述べている。性感情が歪められていない幼児期に性をどう印象づけるかは、将来まで大きな影響を与える¹¹⁾ことから、幼少期から偏りのない適切な性教育を積み重ねていくことが必要である。また、両親が性に肯定的な態度を子どもに示すことで、性に関する親子の対話が増え、それが子どもの性行動や性に対する考え方に大きく影響することが明らかになっている¹⁰⁾。このことから、子どもにとって最も身近な保護者が行う性教育は重要な役割を担っており、その保護者が自信をもって子どもに性教育を行えるようサポートすることは、子ども達の性の健康増進・促進の一助になると考えた。

研究の目的

本研究は、幼児期の子どもを持つ保護者向け性教育講座を実施するための基盤研究と位置付けている。幼児期の子どもを持つ親が、現在家庭でどのように子どもの性と向き合い、どのような悩みを抱えているのか、また専門家へどのような支援が求められているのかを明らかにすることを目的とした。

研究の方法

1. 研究デザイン

無記名自記式質問紙調査票を用いた量的研究

2. 研究対象

A市にある幼稚園・保育園(22ヶ所)に通う、3~6歳の子どもを持つ保護者約800名

3. 調査内容

- 1) 基本的属性(回答者の年齢、続柄、家族構成)
- 2) 子どもから性に関する質問を受けた経験の有無及びその時の子どもの年齢、具体的な質問内容
- 3) 子どもから性に関する質問を受けた場面と保護者の対応方法
- 4) 子どもの性に関して悩んだ時の相談先の有無
- 5) 幼児期の性教育に対する考え

6) 幼児期の子どもを持つ保護者向け性教育講座への要望

4. 調査方法

A市にある幼稚園・保育園の園長(市立幼稚園・保育園の場合はA市子育て支援課)に電話をし、研究に関する説明と協力依頼を行った。電話にて承諾を得られた幼稚園・保育園へ伺い、改めて研究の主旨・概要を説明し、研究協力を依頼した。その後園長または施設長より同意書にて同意を得た。同意の得られた幼稚園・保育園へ研究対象者用書類(依頼文、調査票、返信用封筒)を持参し、研究対象者に配布して頂いた。調査票は保護者に直接郵便ポストに投函して頂き、調査票への回答をもって研究協力への同意を得たものとした。

5. 分析方法

エクセル単純集計

6. 調査期間

平成30年1月中旬～3月31日

7. 倫理的配慮

福岡県立大学研究倫理審査委員会の承認を得てこれに遵守し実施した。幼稚園・保育園および保護者への依頼文には、本研究への協力は自由意思であり、研究に協力しないことで不利益を被らないことを明記した。また、調査票は無記名とし、データはコード化して取扱い、園名や個人が特定されないようにすること、データは鍵のかかる場所に保管し、得られたデータは本研究以外に使用しないことを明記した。

研究の主な成果

【結果】

A市内の幼稚園・保育園22カ所のうち14カ所から同意が得られ、在籍する3～6歳児の保護者計747名のうち203名の保護者から回答がられた(回収率27.2%)

1. 属性

回答者の平均年齢は36.4±5.5歳、子どもとの続柄は母188名(92.6%)、父15名(7.4%)である。家族構成は核家族世帯175名(86.2%)、3世代世帯13名(6.4%)、母子世帯10名(4.9%)、母子三世代世帯2名(1.0%)、父子三世代世帯1名(0.5%)、多世代世帯2名(1.0%)であった。

2. 子どもから性に関する質問を受けた経験の有無(複数回答)

子どもから性に関する質問を受けた経験がある者は203名中135名(66.5%)、ない者は68名(33.5%)であった(図1)。子どもから性に関する質問を受けた経験があると答えた135名に質問内容を尋ねたところ、「出産・自分(子ども)自身の誕生について」94名(69.6%)、「月経について」73名(54.1%)、「性器の男女差について」69名(51.1%)、「異性との交際について」55名(40.7%)、「受精・妊娠の仕組みについて」50名(37.0%)、「胎児の成長について」30名(22.2%)、「性行為」3名(2.2%)の順に多かった(図2)。以下に質問を受けた時の子どもの年齢や具体的な質問内容及び保護者の対応を記載する。

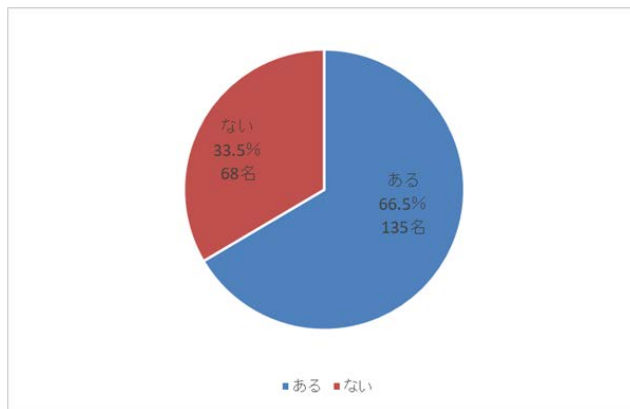


図1 子どもから性に関する質問を受けた経験の有無 (N=203名)

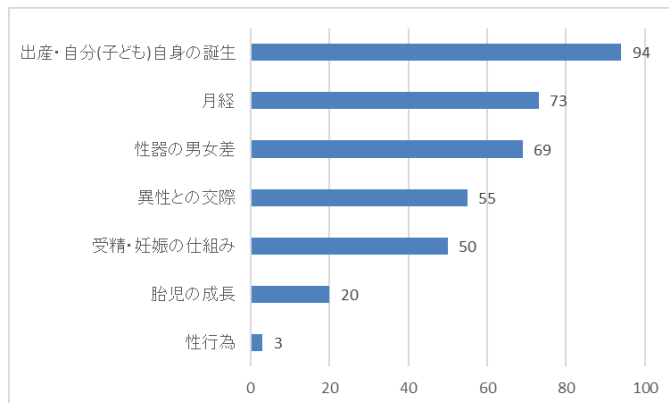


図2 子どもから受けた性に関する質問の具体的内容 (n=135名、複数回答)

1) 出産・自分(子ども)自身の誕生について

質問を受けた時の子どもの平均年齢は4.6±1.1歳であった。具体的な内容は、「赤ちゃんはどこから生まれるのか」「赤ちゃんはどうやって生まれるのか」「誰から生まれたのか」「自分はどこからどうやって生まれてきたのか」等であった。保護者の対応は「女の人には赤ちゃんが通る道があってそこを通過して生まれてきたよ」「お腹を切って出してもらったよ(帝王切開だったので)」「小さい時はお腹からよ!で流していたが、3年生くらいから本当のことを教えている」等であった。

2) 月経について

質問を受けた時の子どもの平均年齢は4.3±1.5歳であった。具体的な内容は「なんで血がでてるの?」「どこから血が出ているの?痛い?怪我したの?」「なんでお風呂と一緒に入らないの?」「生理って何?」等であった。保護者の対応は「おなかの中の赤ちゃんが入るお部屋の掃除の日だよ。」「病気ではなくて、赤ちゃんを産む準備だよ。大人になったらなるよ。」等子どもに分かりやすい言葉で伝えていた。一方「この問いにはなんていうか迷った。」「痛くないから大丈夫だよー。心配してくれてありがとうね、と話したが、詳しく話すことができなかった。」「月経については(説明)できなかった。」「お尻をけがして血が出ていると言った」「今日ママこけたから足から血が出た」等戸惑いの声も聞かれた。

3) 性器の男女差について

質問を受けた時の子どもの平均年齢は4.1±1.3歳であった。具体的な内容は「なぜ男の人(お父さんや弟)にはおちんちんがあるの?」「なんで女の人(お母さん)にはおちんちんがないの?」「なんで男女で違うの?」「なんでお母さんにはおっぱいがある大きい?」等であった。保護者の対応は「(おっぱいが大きくなるのは)赤ちゃんが生まれてからおっぱいを飲むからよ。」「男の子と女の

子の身体はちがうんだよ」「今からどんどん大きくなっていったらあなたは女の子だから(男の子だから)、大きくなるにつれて変わっていくんだよ」「悪いことしたから鬼さんに切られた(まだ早いと思って誤魔化した)」であった。

4) 異性との交際について

質問を受けた時の子どもの平均年齢は 5.0 ± 1.4 歳であった。具体的な内容は「なぜお父さんとお母さんは結婚したの?」「私はお父さんと結婚できないの?」「結婚って何?」「結婚って絶対にしないといけないの?」等であった。保護者の対応は「パパはママのことが好きで、ママもパパのことが好きだから結婚したのよ」「結婚は絶対しなくてもいいし、一緒にいたいな~って思う人がもしてきたらしたいって思うんじゃない?という話をした。」「小学生になったらゆっくり話そうねと言った。あやふやにした。」であった。

5) 受精・妊娠の仕組みについて

質問を受けた時の子どもの平均年齢は 4.5 ± 1.3 歳であった。具体的な内容は「赤ちゃんはどこからくるの?」「赤ちゃんはどうやってできるの?」「なんでお腹にいるの?」「結婚すれば赤ちゃんがお腹に来てくれるの?」等であった。保護者の対応は「ママの赤ちゃんの卵とパパの赤ちゃんのたねが合体して、神様がここのお家なら赤ちゃん来ても大丈夫、大切に育ててくれるって思ったから赤ちゃんがやってきた。」「どこから来ると思う?と逆質問した」「赤ちゃんがパパとママを選んでお空から来てくれたからお腹にいるよ。」「神様がお父さんとお母さんのところに連れてきてくれた。まだ子どもが夢を持てるような言い方で返した。」「神様から与えられた…と言ったが、神様どこにいるの?と質問された」「コウノトリが連れてくる(と伝えた)」等であった。

6) 胎児の成長について

質問を受けた時の子どもの平均年齢は 4.0 ± 1.2 歳であった。具体的な内容は「赤ちゃんはどうやって大きくなるの?」「お腹の中で何食べてるの?」「赤ちゃんお腹の中でなにしてるの?」等であった。保護者の対応は「ママがたくさんご飯を食べて栄養をとったら赤ちゃんが大きくなるんだよ」「おへそにママと赤ちゃんをつなぐホースがあるから、そこからご飯を食べてるのよ」等であった。

7) 性行為について

この項目について質問を受けたと答えた者は1名であった。質問を受けた時の子どもの年齢は4歳で、具体的な内容は「お父さんとお母さんはセックスしたんでしょ?」であった。保護者の対応は「誤魔化した」であった。

8) その他

4名の回答が得られた。具体的な内容は「結婚したら子どもができるんだよね。彼氏、彼女の(関係の)時は子どもはできないよね?と言われて困った。」「いつおっぱいが大きくなるのか」等であった。また、「学校の友達が友達にチュッとしたよ。〇〇君とキスした、と報告を受けた。」という者もいた(どのように対応したかは未記入であった。)

4. 子どもから性に関する質問を受けた場面(複数回答)

子どもから性に関する質問を受けた場面で最も多かったのは「入浴時」78名(57.3%)であった。続いて「普段の会話の中で」61名(45.2%)、「赤ちゃんの話題になった時」50名(37.0%)、「きょうだいが生まれた時」31名(23.0%)、「妊婦さんを見て」16名(11.9%)、「テレビや映画をみて」14名(10.4%)、「その他」11名(8.1%)であった。その他の場面としては、「トイレの中で」が6名、「ごっこ遊びをしている時」「お父さんの引き出しにあったAVのDVDを見た時」「食事中、子どもの習い事の試合の合間」「お風呂に入っていた妊娠中のお腹を見た時」が各1名であった。

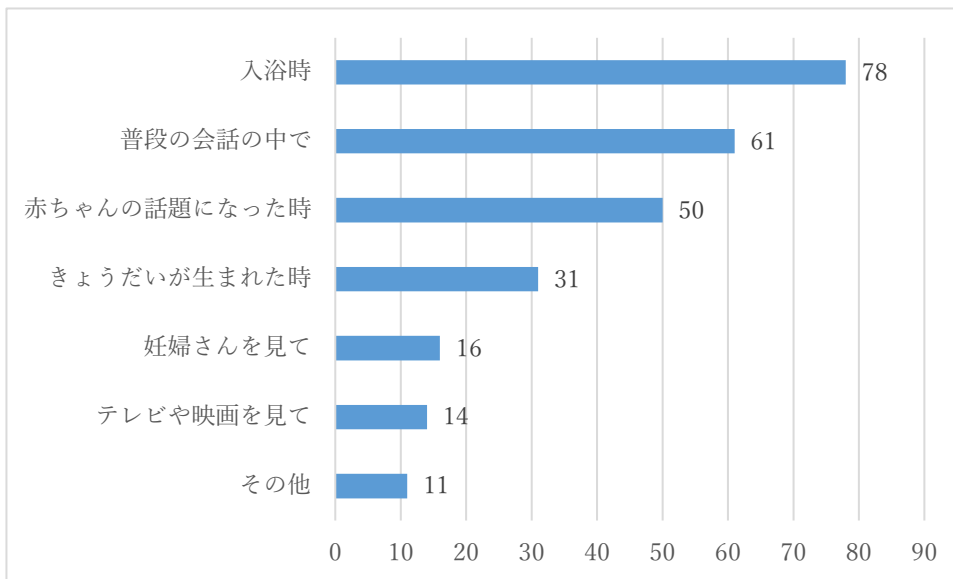


図3 子どもから性に関する質問を受けた場面 (n=135)

5. 子どもの性に関して悩んだ時の相談相手の有無及び相談相手

子どもの性に関して悩んだ時の相談相手がいると答えた者は203名中182名(89.7%)、いないと答えた者は20名(9.9%)、無回答1名(0.5%)であった。

1) 相談相手が「いる」と答えた者の実際の相談相手(複数回答)

最も多かった相談相手は「親・家族」170名(93.4%)であった。続いて「友人」101名(55.5%)、幼稚園・保育園の先生50名(27.5%)、看護師・保健師14名(7.7%)、医師9名(4.9%)、助産師4名(2.2%)、その他4名(2.2%)。その他の内訳は、同僚・小中学校の先生、先輩であった。

2) 相談相手が「いない」と答えた者の対処方法(複数回答)

相談相手が「いない」と答えた者の対処方法は、多い順に「インターネットで検索する」15名(75.0%)、「そのままにしておく」4名(20.0%)、「性に関する専門家が書いた本を読む」2名(10.0%)であった。

3) 今後希望する相談相手(複数回答)

今後希望する相談相手は「親・家族」171名(84.2%)「友人」99名(48.8%)「幼稚園・保育園の先生」62名(30.5%)「看護師・保健師」46名(22.7%)「医師」29名(14.3%)「助産師」27名(13.3%)「その他」9名(4.4%)であった。その他の内訳は職場の同僚、先輩、保健センター、支援センターであった。

6. 幼児期における性教育の必要性

幼児期の性教育については、「あまり必要と思わない」が88名(43.3%)と最も多く、続いて「必要と思う」68名(33.5%)、「とても必要と思う」30名(14.8%)、「必要と思わない」12名(5.9%)、無回答5名(2.5%)であった。「あまり必要と思わない」「必要と思わない」と答えた者を合わせると100名(49.2%)であり、その理由は、「少し気が早い気がするから。」「幼児期では早すぎるのではないかと思う。理解できる年齢ではないと思う。」

「とても必要と思う」「必要と思う」と答えた者を合わせると98名(48.3%)であり、その理由は、「正確な知識を教え、間違えた情報に振り回されないため。」「性に対して偏見をもたないように、また性被害に合わないため。」「性犯罪が多発している中、自分の身体の大切さの知識を知り、巻き

込まれないように。」「間違っただ情報を覚えてほしくないのと幼児相手の事件が多いから。」などであった。

また、無回答であった5名のうち3名は「分からない。必要とは思いますが、きちんと理解できてなければいけない方がいいのではと思う。」「難しい。話したことで性行為に興味や関心を持つのも怖い。」「今回アンケートを頂くまで何も考えたことがなかったので分からない」と回答欄へ記述があった。

7. 保護者向け性教育講座のニーズおよび求められている内容

保護者向け性教育講座へのニーズは「ぜひ参加したい」21名(10.3%)、「時間があれば参加したい」124名(61.1%)、「特に参加したいとは思わない」50名(24.6%)、「無回答」8名(3.9%)であった。求められている内容は、「幼児期に合った性教育の方法、説明の仕方等」「親と子一緒に参加できるもの。」「小さいころから家庭でできる性教育講座。親自身が性教育とは、を学び直せるもの」「例をあげて実用的な内容を知りたい。現在の子どもが実際にどんなことを考え、どのような発言をしているか現実的な内容のものを希望する。」等であった。

【考察】

1. 子どもからの性に関する質問と保護者の対応

性に関する質問が見られた時の子どもの年齢は4歳前後であった。子どもからの質問が最も多かった項目は「出産・自分(子ども)自身の誕生」についてであり、「自分」はどこからやってきたのか、どこから(どのように)生まれたのかという子どもの率直な疑問が投げかけられていると考えられる。この項目に関して保護者は誠実に真実を答えていた。妊娠・出産は保護者自身が体験したことであることに加え、妊娠中に母親学級で出産のメカニズム等を学ぶ機会もあることから「赤ちゃんはどこから生まれてくるのか」という問いにも、解剖学的な名称を用いて分かりやすい言葉で伝えることができているのではないだろうか。また4歳前後になると、他者と自分を区別することが可能となってくる年齢でもあるため、性器の男女差など、浴室で裸になった際目に見えたもの、違いに注意が向いたことにより、質問が多かったと考えられる。「男女の性器の違い」「胎児の成長」「異性ととの交際・結婚」についても、保護者は事実をありのまま答えている傾向がみられた。

一方、「月経」と「受精・妊娠のしくみ」については、子どもに分かりやすい言葉を選んで対応しつつも、子どもの理解度を考慮してあえて言葉を濁したり、物語調にして話をしている様子が伺えた。「どう対応したらよいか分からなかった」「説明できなかった」という戸惑いの意見が多くみられた項目でもあった。「性行為」についても真実を伝えるのではなく「誤魔化した」という対応であった。これらは、保護者の性教育に対する自由記載にもあるように、幼児期に性教育を行うことへの疑問や戸惑い、真実を伝えることで逆に興味を持ちすぎるのではないかと不安等があるのではないかと考える。保護者自身も性教育を積極的に受けてきた世代ではないことから、どのように子どもに伝えたらよいか苦慮している現状が伺えた。

2. 幼児期の性教育に対する保護者の思い

幼児期における性教育は「とても必要と思う」「必要と思う」という肯定的意見と「あまり必要と思わない」「必要と思わない」という否定的意見がほぼ同数(率)であった。幼児期の性教育に対して否定的意見をもつものの「言ってもまだ早いと思うし、逆にすごく興味を持たれても困る。」「

興味を持つようになる小学校高学年からが適当ではないか。」という言葉からも、性教育を二次性徴や性行為等の内容に限局して考えている保護者も多いのではないかと推察する。私達は性教育とは、ライフスキルを含む生き方教育と考えている。現在は性のしくみや性行為に留まらない、包括的性教育の必要性が求められており、保護者へもライフスキルを含む性教育の在り方を伝える機会を設けていく必要がある。

3. 幼児期の子どもを持つ保護者向け性教育講座に対する保護者のニーズ

全保護者の約7割が保護者向け性教育講座に興味があると述べており、希望する講座内容として多かったものは、子どもから質問を受けた時の対応(保護者の態度)、説明の仕方等であった。「そもそもなぜ幼児期から性教育が必要なのか知りたい」「効果的な性教育について知りたい」という意見もあり、保護者自身が性(性教育)について学びなおす場が求められているのではないかと考える。子どもが性的・社会的アイデンティティの理解を形成する中で、親と家族は必要不可欠な役割を担っている⁶⁾ことから、保護者を巻き込んだ性教育を実施していくことは、子どもの性の健康の維持・増進に欠かせないものである。

【結論】

1. 全体の66.5%が子どもから性に関する質問を受けており、その内容は多い順に「出産・自分(子ども)自身の誕生」「月経」「性器の男女差」「異性との交際」「受精・妊娠の仕組み」「胎児の成長」「性行為」であった。
2. 「月経」「受精・妊娠の仕組み」「性行為」については、説明に苦慮したり、誤魔化した・言葉を濁して伝えたという対応がみられた。
3. 子どもの性に関して悩んだ時の現在の相談相手も今後希望する相談相手も「親・家族」「友人」が最も多かった。
4. 幼児期における性教育の必要性は、肯定的意見と否定的意見がほぼ同数(同率)であった。
5. 幼児期の子どもを持つ保護者向け性教育講座へは、71.4%が参加を希望しており、子どもへどのように性を伝えたらよいか模索している保護者の現状が伺えた。

【参考文献】

- 1) 警察庁ホームページ. 少年非行、児童虐待及び子どもの性被害, 2020/8/1参照, <http://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/syonen.html>.
- 2) 照井稔宏, 後藤あやら. (2017). 日本における性的児童虐待の近年の動向. 厚生指標. 第64巻第4号. 22-26.
- 3) 遠藤恵子, 井上京子ら. 幼児に対する性教育の実態. (2007). 山形県立保健医療大学紀要. 10. 1-9.
- 4) 井上京子, 遠藤恵子ら. 幼児に対する性教育の実態(第2報). (2008). 山形県立保健医療大学紀要. 11. 71-81.
- 5) 佐藤香代, 鮫島雅子. (1994). 幼児の性教育の現状と今後の展望. 日本看護研究学会雑誌. 17. 1. 49-60.
- 6) ユネスコ編, 浅井 春夫ら訳. (2017). 国際セクシュアリティ教育ガイダンス—教育・福祉・医療・

保健現場で活かすために. 東京：明石書店.

- 7) Hickling Meg著, 三輪妙子訳. (2004). メグさんの性教育読本. 東京：木犀社.
- 8) 佐藤香代. (1993). 性ってなーに. 福岡：西日本新聞社.
- 9) 及川裕子. 幼児期の性教育の意義. 日本赤十字武蔵野短期大学紀要, 11, 30-36, 1998.
- 10) 高橋久美子. (1997). 家庭における性教育の現状と課題—大学生調査を通して—. 日本家政学会誌. 48(4). 267-277.
- 11) 上田邦枝. (2018). ライフスキル教育にもとづいた「生命と性の健康教育」の社会的意義に関する研究：中学生の性の健康心理尺度の開発ならびに生命・性のイメージ文責の検討から. 九州保健福祉大学.

主な発表論文等

なし

その他の研究費の獲得

なし

研究奨励交付金（若手奨励研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）高度実践看護師の患者との対話場面における沈黙の
意味解釈と活用技法の検討

研究課題名（英文）Examination of the meaning interpretation and
utilization technique of silence in the dialogue scene
with the patient of the advanced practice nurse

研究代表者

氏 名 増満 誠
福岡県立大学 看護学部・講師



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
増満 誠	福岡県立大学・看護学部・講師	インタビュー、データ分析、報告執筆
中本 亮	福岡県立大学・看護学部・助教	インタビュー補助、データ分析
上田智之	九州看護福祉大学・看護福祉学部看護学科・准教授	データ分析
池田 智	福岡大学・医学部看護学科・助教	データ分析

研究奨励交付金（配分額）

163,950円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

高度実践看護師4名を対象にインタビューを行なった。語りを分析した結果527のデータを抽出し、内容や共通性や相違性などをもとに分析したところ523のコードが抽出された。沈黙の解釈については【思考・反省・探索の時間】【抵抗・拒否的態度表明】【不安解消・満足感・納得の沈黙】【防衛・葛藤のための沈黙】【精神症状による沈黙】【不協和の時間】の6つのカテゴリが抽出された。沈黙の活用技法については【共に在る感覚の場の創出】【安心感を与え語りや感情を引き出す傾聴・タッチング】【感情を揺さぶる思考時間の創出や言語化を待つ時間】【絶えず観察しながらの症状・セルフケアのアセスメント】【自発性を期待し相手に委ねる沈黙】【場を離れるタイミングの見極めと次の約束とその後の観察】【省察を繰り返し最善のケアを模索する沈黙】【意思表示や消化・冷却の時間】【一貫した態度のメッセージ】の9つのカテゴリが抽出された。先行研究に比し解釈の幅の広がりや深化が、また看護実践の中で沈黙を意図的に多種多様に活用していることが分かった。また、沈黙の教育的活用や沈黙の原体験についての語りも導き出された。

研究分野／キーワード

沈黙 解釈 技法 高度実践看護師

研究開始当初の背景

1. 「沈黙」の重要性

「沈黙」は、看護場面において治療的コミュニケーション技法として、患者の沈黙を見守り、気持ちを汲み取り、患者に考えるゆとりを与え、患者の洞察力を高めると言われている(近澤, 2000)。また、積極的傾聴においても患者がより率直に自己表現できるように支持する姿勢を態度で示し、「沈黙」の活用や適切な反応によってそれを手助けすると言われている(近澤, 2000)。さらに状況に依存しながら、思考や感情、態度、他者との関係についての多くの情報を提供できる(近澤, 2000)。このように「沈黙」を看護場面での患者とのコミュニケーションにおいて積極的に活用することは有効であり、対話を豊かにするものであるといえる。

2. 看護場面における「看護者の沈黙」

研究者は、精神科看護師の看護場面における沈黙の意味の解釈と対応の変化に影響を与える要因として「沈黙に対する自分本位な防衛的反応」と「沈黙に対する患者中心の専門的対応」を見出した。また、沈黙の意味の解釈と対応の変化の要因として「行き詰まり感」「経験の振り返りによる沈黙の意味の解釈の幅の広がり」「困難打開の方略」「周囲の教育的支援と情緒的支援」「精神科看護観の発展」「関わり続けたことによる自信と感動体験」の6つのカテゴリを抽出した。そして、沈黙に関する経験の振り返りの重要性和、看護師を取り巻く病棟文化の形成と伝承、患者との関係構築のための患者に対する関心と対話の重要性について言及した(増満, 2010)。

3. 看護場面における「患者の沈黙」

研究者は沈黙のもう一つの主体である患者を対象に、平成24年度科学研究費助成事業【若手研究(B)課題番号:24792590】統合失調症患者の看護師との対話場面における沈黙の意味の検討において統合失調患者の沈黙に関して、その体験と意味・解釈について明らかにし、《意思を表示するための沈黙》《思考や表現を模索している沈黙》《相手に会話の主導権を委ねる沈黙》《一步踏み出せないための沈黙》《不安のための沈黙》《取り残された感覚の沈黙》《精神症状・薬の副作用による沈黙》《興味関心がないことによる沈黙》《良好な関係性による心地いい沈黙》《固定観念や関係性がないための居心地の悪い沈黙》の10のカテゴリを抽出した(増満, 2014)。

さらに、平成26年度科学研究費助成事業【若手研究(B)課題番号:26861963】うつ病患者の看護師との対話場面における沈黙の意味の検討を行い、《言葉を選ぶ思考のための沈黙》《気遣いと反応を伺い待つための沈黙》《意思を表示するための沈黙》《意欲や思考低下により感情をうまく表現できないための沈黙》《薬の影響による沈黙》《自信がなく自責の念と自己防衛のための沈黙》《心のゆとりがなく人を信じられない感覚の沈黙》《関心が向けられ受け止めてもらっている感覚の沈黙》《心のゆとりを取り戻し信頼のある心地よい間合いで安心する沈黙》の9つのカテゴリを抽出した(増満, 2017)。

4. 「看護者の沈黙」と「患者の沈黙」の相互作用

看護場面において「看護者の沈黙」と「患者の沈黙」は相互に影響しあっており、その相互作用を明らかにし、相違を見出すことは、看護者にとって患者の沈黙への対応や活用、なかでも患者理解において有用であると考える。そのような中、高度実践看護師の技としての沈黙活用技法を明らかにすることは、沈黙の解釈

の幅を広げるだけでなくコミュニケーション技術として活用可能であり教育的側面の向上に寄与することができ、患者理解の幅を広げるものである。

研究の目的

本研究は、高度実践看護師の患者との対話場面における「沈黙」について、看護師はどのように解釈しているのか、また患者の表現としての沈黙をどのように推測しているのか、さらに意図的沈黙をどのように活用しているのか、その「沈黙の意味解釈」と「活用技法」を明らかにすることを目的とする。

また、研究の意義として、高度実践看護師の捉える沈黙の意味解釈と活用技法の検討は、これまでの「沈黙」の概念に看護師が患者の沈黙をどのように推測するかという点と技法を言語化により明らかにするという点に特色がある。その概念の整理と検討を通して、看護における「沈黙」の新たな理論的枠組みの構築に貢献することができる。また実際のインタビュー調査によって収集するデータは、看護師の経験の語りや患者理解の方略を示す一級の資料であり、さらに看護者・患者双方の「沈黙」の特性を分析することによって、「沈黙」についてより現実の看護場面に即した現状把握を行うことができる。

「沈黙」を、「看護者の沈黙」と「患者の沈黙」の相互作用からなる新たな枠組みによって捉えることにより、将来的に看護者と患者双方への介入が可能となり、教育プログラム構築へとつなげることができるものと考えられる。さらには患者理解の促進が図られることにより最終的には患者を中心とした医療の質・看護の質の向上に大きく貢献するものである。

研究の方法

1. 対象

高度実践看護師と定義した精神看護専門看護師を中心に、精神科認定看護師、また臨床実践を続け、コミュニケーション技術に関する書籍を刊行している精神看護学の教員を対象とする。

なお、用語の定義として、高度実践看護師とは、専門看護師(特に精神看護専門看護師)を中心に、精神科認定看護師、臨床実践を続け、コミュニケーション技術に関する書籍を刊行している精神看護学の教員を指す。

2. 期間

令和2年1月10日から4月30日まで。

3. データ収集方法と分析方法

インタビューガイドを用いて半構成的にインタビュー調査を実施する。

インタビュー内容は、看護師経験年数や高度実践看護師としての経験年数など基本的属性から研究課題である患者との対話における沈黙について、看護師はどのように解釈しているのか、また患者の沈黙をどのように推測しているのか、また意図的沈黙をどのように活用しているのかインタビュー調査を行った。面接回数は1回であったが、インタビューの途中や後半で語りの内容確認を行いながら信頼性の確保も同時に努めインタビューを行った。なおインタビューは、研究参加者から録音の同意が得られた場合は、ICレコーダーに録音した。得られた語りのデータについて質的帰納的に分析を行う。共通性個別性を見出しながら分析を行った。分析過程においては、共同研究者とともに議論を重ね分析の妥当性を確保した。

また、分析過程において新たな発見が見られたことで、加えて大別された語りの比率について分析を行った。

研究の主な成果

1. 対象の属性とインタビュー時間

インタビュー表1の通り、男性2名、女性2名に行った。看護師(教育含む)経験年数は平均22年であった。インタビュー時間は平均78分48秒であった。

表1. 対象の属性とインタビュー時間

	性別	資格、職位等	看護師(教育含む) 経験年数	インタビュー時間
A氏	男性	精神看護学, 教授	22年	63分47秒
B氏	女性	精神看護CNS, 管理者	30年	60分 7秒
C氏	女性	精神看護CNS, スタッフ	19年	105分 5秒
D氏	男性	精神看護CNS, CN, スタッフ	17年	86分12秒

2. 分析結果

4名の語りを逐語録に起こし分析した結果、527のデータを切片化(抽出)した。導き出されたデータについて、内容や共通性や相違性などをもとに分析したところ523のコードが抽出された。当初の研究目的である「沈黙の解釈」については、46のコードから11のサブカテゴリ、6のカテゴリが抽出され、「沈黙の活用技法」については、263のコードから34サブカテゴリ、9のカテゴリが抽出された。残りのコードをまとめた「沈黙の原体験」「沈黙の教育的活用」の2つに大別でき、合わせて4つの大カテゴリに別けることができた。以下【 】カテゴリ、《 》サブカテゴリとする。

1) 沈黙の解釈

沈黙の解釈については、【思考・反省・探索の時間】【抵抗・拒否的態度表明】【不安解消・満足感・納得の沈黙】【防衛・葛藤のための沈黙】【精神症状による沈黙】【不協和の時間】の6つのカテゴリが抽出された。

【思考・反省・探索の時間】は、《思考の時間》《反省・振り返りの時間》《探索の時間》から構成されていた。

【抵抗・拒否的態度表明】は、《抵抗・拒否的態度表明》により構成されていた。

【不安解消・満足感・納得の沈黙】は、《不安解消・満足感・納得の沈黙》により構成されていた。

【防衛・葛藤のための沈黙】は、《防衛のための沈黙》《言語表現できないことによる沈黙》《葛藤・遠慮・勇気がないことによる沈黙》により構成されていた。

【精神症状による沈黙】は、《病状・意欲低下のための沈黙》《自分の世界に入り込んでいるための沈黙》により構成されていた。

【不協和の時間】は、《不協和の時間としての沈黙》により構成されていた。

2) 沈黙の活用技法

沈黙の活用技法については、【共に在る感覚の場の創出】【安心感を与え語りや感情を引き出す傾聴・タッチング】【感情を揺さぶる思考時間の創出や言語化を待つ時間】【絶えず観察しながらの症状・セルフケアのアセスメント】【自発性を期待し相手に委ねる沈黙】【場を離れるタイミングの見極めと次の約束とその後の観察】【省察を繰り返し最善のケアを模索する沈黙】【意思表示や消化・冷却の時間】【一貫した態度のメッセージ】の9つのカテゴリが抽出された。

【共に在る感覚の場の創出】は、《場の設定》《対話時間の提示》《距離感》《圧迫感のない脅かさない座る位置・座り方》《共に在る感覚の創出》により構成されていた。

【安心感を与え語りや感情を引き出す傾聴・タッチング】は、《タッチング》《相槌を打つ》《傾聴の姿勢》により構成されていた。

【感情を揺さぶる思考時間の創出や言語化を待つ時間】は、《待つ(時間)》《変化を待つ沈黙》《言語化を待つ沈黙》《確認の沈黙》《思考の時間の創出》《思考のきっかけのための沈黙》《内省を促す沈黙》《感情を動かすための沈黙》《代弁と確認への否定》《追体験の沈黙》により構成されていた。

【絶えず観察しながらの症状・セルフケアのアセスメント】は、《観察》《症状・セルフケアのアセスメント》《予測と疑問の沈黙》により構成されていた。

【自発性を期待し相手に委ねる沈黙】は、《相手のペースに合わせる相手に委ねる沈黙》《自発性を期待する沈黙》《エンパワー》により構成されていた。

【場を離れるタイミングの見極めと次の約束とその後の観察】は、《場を離れるタイミングの見極め》《次の約束》《場を離れた後の観察》により構成されていた。

【省察を繰り返し最善のケアを模索する沈黙】は、《省察》《思考の時間》《迷いの時間》《忍耐の沈黙》により構成されていた。

【意思表示や消化・冷却の時間】は、《意思表示を見せるための沈黙》《消化や冷却の時間》により構成されていた。

【一貫した態度のメッセージ】は、《一貫した態度のメッセージ》により構成されていた。

3) 分析過程におけるあらたな語り

当初の研究目的では、「沈黙の解釈」と「沈黙の活用技法」を明らかにすることであった。しかしながら、語りの内容や分析過程において、(1)沈黙の原体験や(2)沈黙の教育的活用についての語りを見出すことができた。

(1) 沈黙の原体験

沈黙についての語りの中で、沈黙の原体験に関する語りとして、86の切片、77のコードを得ることができた。概観すると、高校生時代の心地よい沈黙の体験や、看護学生時代の揺れ動いた体験、大学院生時代のディスカッションからの経験の省察、2か月間にわたる患者の沈黙への一貫した関りからの患者の感情や思いの吐露に至った経験など、沈黙を埋めていたことや、沈黙の効果が腑に落ちる体験などが語られていた。

(2) 沈黙の教育的活用

沈黙についての語りの中で、沈黙の教育的活用に関する語りとして91の切片、82のコードを得ることができた。概観すると、沈黙の原体験の伝承、ロールモデルとしてスタッフに見せる、スタッフとの省察の機会を創出する、研修の場でのロールプレイ、実習指導における沈黙の重要性などがあつた。また、概念の体験の演習の必要性や沈黙の裏にある言葉の重要性についての議論や体験などをおこなうことで沈黙の重要性への気づきへ導き出すなど教育への活用や教育方法についての語りがみられた。

4) 語りの比率分析

前述の通り、当初の「沈黙の解釈」と「沈黙の活用技法」に加えて、「沈黙の原体験」と「沈黙の教育的活用」という4つに大別されたが、それらの語り(コード)を4名の研究参加者別に表2の通り、その比率を算出した。傾向として、4名とも活用技法の比率が50%前後から70%を占めていた。現在の役割が教育や管理者ではないC氏D氏については教育的活用の語りが3%未満であった。A氏は現在教育者であることから活用技法と教育的活用で80%を超えていた。以上のように、インタビューの流れの影響もあるが、現在の役割を反映しているものであつた。

表2.研究協力者の語りの4つの大別(解釈, 活用技法, 原体験, 教育的活用)における
コード数と比率

	分析 全コード数	解釈 コード数	活用技法 コード数	教育的活用 コード数	原体験 コード数
A氏	156	25(16.0%)	73(46.8%)	53(34.0%)	5(3.2%)
B氏	117	10(8.6%)	58(49.6%)	30(25.6%)	19(16.2%)
C氏	134	20(14.9%)	78(58.2%)	3(2.3%)	33(24.6%)
D氏	116	0(0%)	81(69.8%)	0(0%)	35(30.2%)
重複なしによるコード数合計(全523)		55(10.5%)	291(55.7%)	86(16.4%)	91(17.4%)
重複を省いたコード数合計(全469)		47(10.1%)	262(55.9%)	77(16.5%)	82(17.5%)

※各協者のコード数は、重複したものを除く前の数値

4. 考察

1) 沈黙の解釈について

高度実践看護師であるがゆえに、一般の精神科スタッフの沈黙の解釈(増満, 2010)に比し、症状やセルフケア状況のアセスメントの項目がより詳細で具体的であり、解釈の深度が深い。これは十分な臨床経験のみならず、問題意識の高さ、大学院での専門的な学び、さらには専門看護師課程を修了していることから、より高度な教育と実習を経験し、現在、高度な実践をしていることが理由ではないかと考える。先行研究にはない新しい解釈としては【不協和の時間】が挙げられる。これは対話の中で起こる違和を繊細に感じ、患者の言動の理由のみならず、自分自身についてもその感情や言動を、その原因を探りながら実践の中で省察を繰り返している時間を指すのではないかと考える。そこから、次への展開を予測し、最善のケアへの準備時間、保留された時間ともいえるのではないかと考える。患者との対話の中での反応や、行ったケアの評価を沈黙の最中にも行っているという高度な看護実践としての特徴といえる。他でも見られた省察力の醸成についても先述と同様に大学院教育の中で、そしてその後の臨床の中で学習を継続するばかりでなく、患者、他のスタッフの環境調整を教育的側面からも図っているためであると考えられる。このように、解釈の幅の広がりや深化、そして役割を遂行する中でもそのことを省察し実践力の高まりと成長につながっているものと考えられる。

2) 沈黙の活用技法について

沈黙の活用技法としては、基礎的なコミュニケーション技術の中で、治療的コミュニケーションとして沈黙を活用することに留まらず、対象を脅かすことなく安心感を与える場と時間を創り出していることが分かった。【省察を繰り返し最善のケアを模索する沈黙】にあるように、また先述に高度実践看護の基盤に省察力をあげたように、高度実践看護師の沈黙の活用技法として省察を繰り返し最善のケアを模索していることが分かった。さらには【場を離れるタイミングの見極めと次の約束とその後の観察】や【一貫した態度のメッセージ】にあるように、患者との関係の中では一貫した態度と、共にあるときもその場にはいないときも絶えず関心に向け、沈黙の解釈で見出された患者の【症状やセルフケアのアセスメント】や療養環境の調整、そして【自発性を期待し相手に委ねる沈黙】という沈黙を意図的に活用することで、患者の自己表現や自己決定支援など多側面から患者の成長を支援していることが分かった。

3) 沈黙の原体験について

語りの中で、沈黙の原体験が現在の沈黙の解釈の幅の広がりや深化、活用技術に影響していることが分かった。原体験の中でのこころの揺れ動きや失敗が、成長への糧となっていた。つまり、沈黙の活用技法の修得には、単に教育的なロールプレイや体験に留まらず、こころを揺り動かすとともに、体験を語ることの重要背が示唆されたといえる。

4) 沈黙の教育的活用について

沈黙への教育的活用として、語りの中では沈黙の重要性や意味解釈について教育的に伝承したり、ケアや対応を振り返る場を設けとともに省察する機会をつくることにより、実践の中での教育が展開されていることが分かった。また、実践の中でロールモデルとして、あえて廊下での対話場面を創出するなど、意図的に患者看護師双方に影響を与え人と人をつなぐ、つまりリエゾンの役割を果たしていることが分かった。

前項では、教育的示唆を得たと記述したが、基礎的なコミュニケーションの概念を体験するとともに、ロールプレイや対話演習など目的と意図をもった教育プログラムの必要性が示唆された。

5) 語りの比率について

語りの比率は、語るものの教育的背景、現在の役割などを如実にあらわしていた。実践重視のD氏は、実践の中に身を置きながら意図的な沈黙を活用しており、B氏は、管理者であるがゆえに患者との直接的な対話場面の減少の中でも、場や距離といった間をとることで患者との関係構築を図っていることが分かった。A氏は教育者でもあることから、語りの中で多くの教育方法の提案を語った。

5. 今後の課題

今回の研究を通してそれぞれが語ることで自身の看護を振り返る機会となり、さらなる沈黙の解釈の幅の広がりや深化が図られ、次への実践にも活かされたのではないかと考える。継続的にインタビューすることで成長の過程を知る機会となり、他の同領域の専門看護師、他の領域の専門看護師などへのインタビューを行うことで、特性を明らかにすることができるのではないだろうか。

新型コロナウイルスの影響で、理論的飽和を目指していたが十分な対象へのインタビューを行うことができなかった。今後、状況が落ち着いたところにさらにインタビューを重ね理論的飽和を目指していくとともに、今回得られて結果の新たな枠組みとともに概念化を図っていく必要がある。概念化が図られたのちには、教育プログラムの構築を目指したい。

6. 謝辞

インタビューを快く快諾いただきお忙しい時期に長時間にわたるインタビューを受けていただいた4名に心から感謝したい。

7. 文献

近澤範子:治療的コミュニケーション技法, 野嶋佐由美, 南裕子監修:ナースによる心のケアハンドブック-現象の理解と介入方法, 照林社, 140-141, 2000

近澤範子:積極的傾聴, 野嶋佐由美, 南裕子監修:ナースによる心のケアハンドブック, 照林社, 142-143, 2000

Jaworski.A:The power of silence social and pragmatic perspectives, Sage publications, 1993

小林恭子ら:看護場面における沈黙についての文献研究, 川崎市立看護短期大学紀要, 8, 1-9, 2003

増満誠:精神科看護師が語った看護場面における沈黙の意味の解釈と対応の変化に影響を与える要因, 福岡県立大学大学院看護学研究科提出修士論文, 2010

増満誠:統合失調症患者の看護師との対話場面における沈黙の意味の検討, 文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)報告書, 2014

増満誠:うつ病患者の看護師との対話場面における沈黙の意味の検討, 文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)報告書, 2014

森千鶴:精神を病む人への看護援助の基本沈黙を有効に活用する:川野雅資編精神看護学Ⅱ, ニューウェルヒロワ, 66, 2006

中島佳緒里ら:看護場面における沈黙の研究, 筑波大学医療技術短期大学部研究報告, 16, 95-106, 1995

長澤利枝ほか:看護研究指導における教員に求められる能力ー統合失調症患者の「沈黙」の意味に関する研究指導 に対する経験型実習教育の視点からの分析ー, 日本看護学会発表論文集 看護教育, 37, 300-302, 2006

大柴弘子:沈黙場面の注目から自己洞察へ<1>-学生は患者に対しなぜ沈黙したか-, 看護展望, 13(6), 697, 1988

白石大介:対人援助技術の実際ー面接技法を中心にー, 86-89, 創元社, 1988

山本勝則ら:沈黙<その1>, 看護技術, 36 (8), 912-914, 1990

主な発表論文等

現段階での発表はないが, 今後日本看護科学学会学術集会での発表や同学会雑誌への投稿を予定している。

その他の研究費の獲得

特記事項なし

研究奨励交付金（若手奨励研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文） 看護的ケア、食の改善プログラムにおけるHRV（心拍数変動）解析、および抗酸化力（BAP）測定による健康回復（抗ストレス）効果の評価方法の研究

研究課題名（英文） Research on evaluation methods of health recovery effect by HRV analyzation and BAP-test in nursing care and dietary improvement program

研究代表者

氏 名 猪狩 崇
福岡県立大学 看護 学部・助教



研究代表者
写 真

研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
猪狩 崇	看護学部 ・助教	研究代表者

研究奨励交付金（配分額） 150, 150 千円

研究成果の概要（当該研究期間のまとめ、できるだけ分かりやすく記述すること。）

看護的ケアの測定方法として、アロマセラピーに用いる精油使用にかんする比較対照実験において侵襲性の低さ、測定時間の短さにおいて唾液アミラーゼチェッカーによる測定法が総合的に優れていた。この実験と質問紙調査とから、生活歴に関連した香りの嗜好性もアロマセラピーの効果に影響を及ぼしていることが示唆された。一方HRV（心拍数変動）測定によるストレス評価方法については、身体の神経統括活性とバランスが分かるうえ侵襲性は低く、測定時間もやや短い（1回1～2分）が、機器のコストがより高く、集団に対するのべ計測時間が長くなることが分かり、年度内に測定が終わらなかったため研究期間延長申請をして引き続き測定実験を行う予定である。

また食生活と健康を研究するうえでBAP（Biological Antioxidant Potential）については生体の抗酸化指標としては有用であるが、血液・唾液といった人体由来の検体を用いるため実験は倫理承認機能を持つ医療機関に外注する方法を計画したが研究予算超過のため年度内実施を見送り、まず食品選択の指標となるべき代表的な食品のBAPを測る実験（8品目）を行った。これを踏まえて代替案として体組成計を用いた測定や質問紙からのデータ分析を行う方法を立案中で、学内研究倫理部会の承認を得て令和2年度中に実施の予定である。

研究分野／キーワード

基礎看護学・補完代替看護学/ 補完代替的ケア タッチケア アロマセラピー HRV BAPテスト

令和元年度は、研究テーマが大きく2つに分けられる内容を持つため、以下研究テーマⅠと研究テーマⅡにわけて報告する。

なお、ここにいう「看護的ケア」、「食の改善」とは、具体的にはそれぞれ二つの分野、分野1「運動と休息のバランス」を整えるべく支援するものと 分野2「食と栄養」の面から対象者の生活過程をととのえるものとを意図している。

研究分野Ⅰ 運動と休息のバランスを評価するための測定方法の研究

研究開始当初の背景

猪狩ら（2018）¹⁾のタッチケア^{2)~24)}を手段とする研究は、平成30年度の本奨励金若手奨励研究における研究分野1「運動と休息のバランス」の領域において、疲労回復は夜間の睡眠によるストレスや疲労からの^{25)~29)}いわばメインの（メジャーな）回復と、昼間の休憩時間のよりマイナーな回復との二重構造よりなるとの仮説から、まず日中活動時の休憩時間におけるリラクゼーション法としてのタッチケアやアロマセラピーなどの疲労に及ぼす影響を実験調査し。次の段階として夜間の休息すなわち健康上の効果については、研究期間を延長して令和元年度中に実施、コントロール群についての測定を行ったところまでで、ケアによる介入（タッチケアやアロマセラピー）実験を令和2年度中に行い、まとめと発表を行う予定である。

この研究過程において、人間の運動と休息のバランスについて評価する際の指標として、交感神経と副交感神経の双方の活性度バランス（それぞれの神経系の活性と切り替えバランスのよさ）が共通した重要なものとなると示唆されたため、1996年に原理が確立されたHRV³⁰⁾（心拍数変動）をベースにした自律神経バランス測定法の先行研究を検討して学び、具体的な健康支援の方法に適用する実験を通じてこの分野での効果の評価方法を確立すべく研究に着手した。

研究の目的

看護的ケア、もしくは健康増進事業の効果の質を高めるため、統一かつ有効な効果測定・評価基準方法の確立をめざすのが研究全体の目標である。

研究テーマⅠでは「運動と休息」のバランスに関するアプローチ（タッチケアやアロマセラピーなど、手技・ケア技術に関わるもの）においてはHRV(heart rate variability:心拍数変動)に基づく自律神経バランスの測定などにより、単なる「交感神経の抑制」「弛緩傾向＝副交感神経優位」だけでなく、交感神経・副交感神経ともに適切に機能するバランスと疲労回復との関連性と、その評価のための方法を明らかにする。

研究の方法

1) HRV（心拍数変動分析）による方法、唾液アミラーゼチェッカーによる方法、睡眠の深さを測るパッチテスト（掌に就寝中貼って交感神経性発汗量を調べる）を検討し、HRVについては機器のコストと被験者全体の測定時間がかかるため、本年度は唾液アミラーゼチェッカーで、アロマセラピー^{31)~41)}の効果を測る比較対象実験を行った。

2) 唾液アミラーゼ濃度変動によるストレス評価によりアロマセラピーに関する実験を行い、この方法の簡便さ、有効性を確認できた。

実験対象は、治療中の疾患がなく、精油に対するアレルギーを有さず、嗅覚異常のない健康な成人男女（20歳から50歳代）22名に対し、同じクスノキ科に属し主成分（リナロール）が同じであるク

ロモジ（日本産）とローズウッド（ブラジル産）の2種の精油をそれぞれ別の実験日に試香してもらい、リラックス度を唾液アミラーゼチェッカーで測る一方、主観的健康感を質問紙で調べた。

実験プロトコル

実験は2種の香りの効果を試すため、交互作用を避けるために第1日と第2日の二回に分け、交互作用を防ぐため間隔を数日から7日間あけた。第1日の実験前に事前アンケートを行い、試香実験の前後にリラックス度をアミラーゼチェッカーで、主観的心理状態を質問紙調査でそれぞれ計測した。

a 介入前アンケート（第1日のみ）

香りに対する感じ方と生活経験の関連性を問うアンケート調査を行った。

質問内容 ①好きな香り ② ①の香りが好きな理由 ③香りに求めるもの ④香りの好みや感性に関連する生活要因 ⑤香りにたいする敏感さ

b 試香実験（第1日、第2日共通）

試香前のリラックス度を唾液チェッカーで測る⇒1分間の試香⇒試香後のリラックス度を唾液チェッカーで測り、主観的心理状態を質問紙でこたえる。

c 分析方法

唾液アミラーゼチェッカーの試香前後の測定結果において以下の基準でスコア化を行い統計学的計量処理ができるようにした。

唾液アミラーゼ値変動	-15kIU/L以下	顕著にリラックスしている	5点	
	-15kIU/L以上	-5kIU/未満	リラックスしている	4点
	-5kIU/L以上	+5kIU/未満	あまり変化ない	3点
	+5kIU/L以上	+15kIU/未満	やや緊張している	2点
	+15kIU/L以上	緊張している		1点

また質問紙の選択肢も5段階評価にして、同様に計量的処理ができるようにした。

香りを試した後の感想についての質問項目

- ① リラックスできた
- ② 快活になった
- ③ 爽快だ
- ④ 疲れが癒える
- ⑤ 安心する
- ⑥ 自分の体質によく合う
- ⑦ 自分の感性によく合う
- ⑧ 心が豊かになった
- ⑨ 一息つくことができた
- ⑩ 良いひと時であった

5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらとも言えない 2 あまり思わない 1 思わない

3) 安眠度を測るパッチテスト H30年度の本若手奨励研究の後を継承して、20歳代から 50歳代の成人男女約 40名に対しケア（セルフタッチケア）による介入後の睡眠の深さへの影響を調べる比較対象実験を行う。③については年度内に測定が終わらなかったため、期間延長申請して令和2年度内に行う予定である。

倫理的配慮

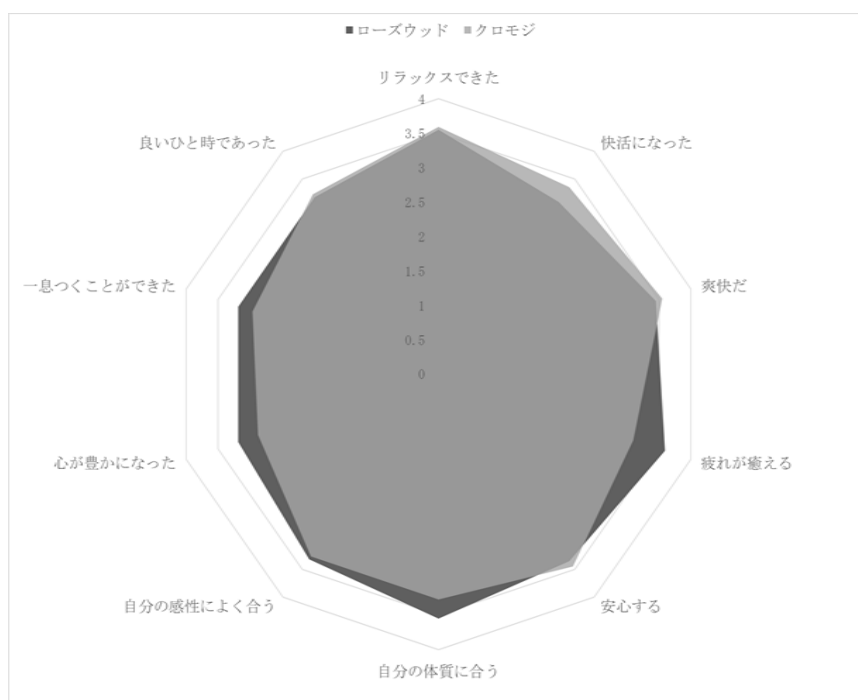
本学倫理審査部に申請し許可を得た（承認番号R1-06号）様式と方法をもって被験者の同意を取得し行った。

研究の主な成果 2)の研究について年度内に結果を得た

唾液アミラーゼの変動を追うことにより、アロマセラピーで使用する精油において同一の主成分をもつ日本固有の植物由来のもの（和風の香り）と南米産の植物由来のもの（洋風の香り）の健康上におよぼす影響を唾液アミラーゼチェッカーでそれぞれ別の実験日に測定してもらい、リラックス度を評価した。

唾液アミラーゼチェッカーによる2種の精油の試香によるリラックス効果の差についてウィルコクソンの符号付順位和検定で調べたが、 $Z=-0.81$ 、 $p=0.42$ で両群に危険水準5%での有意差はなかった。（4例にて測定時エラーが出たため、サンプル数 $n=18$ であった。）

また質問紙調査による主観的効果についても2群の平均値間に有意差はなかったが、わずかな傾向としては以下のレーダーチャートに示すように



〈質問紙調査の結果 (平均値比較 n=22. 猪狩ら³²⁾ 2019)

クロモジの方がわずかに「快活になった」、という感想が多く、ローズウッドの方が「疲れが癒える」といった感想がやや上回った。

稲本³⁾が行った n=100 レベルでの国内での和洋の香りの比較実験によれば、有意に和風の香りを支持する感想が上回っているため、今回和風、洋風の香りでは有意差がみられなかったのは、サンプル数が n=22 と少ないうえ、平均年齢が20歳代と、洋風の香りにより親しんでいる若年層であったためと考えられる。

本研究は令和2年度中に基礎看護学系学会での発表もしくは学会誌への投稿にて発表の予定である。

HRVとパッチテストによる睡眠の深さへの影響を調べる実験

HRV機器のうちパソコン接続にてリアルタイム記録のできるものは高価であるため、機能が簡略ながら比較的安価な指クリップ式の機器（パルオキシメーター様）を準備したが、年度内に計測を終えられず、本学研究倫理部会に期間延長申請を行い（H30年度に承認済みのため）令和2年度中に実験を実施中である。

主な発表論文等

2019年10月に昼間の休息時へのタッチケアの疲労回復効果についてのパッチテストと質問紙調査による研究（平成30年度の本研究のPhase1の研究結果）学会発表（口頭）を行った。現在この発表内容を論文化中（令和2年度中に学会誌に投稿予定）である。

「F・ナイチンゲールがみいだした休息（夜間の睡眠と昼間の休息）の意義について考える」学会発表（代表者、口頭）. ナイチンゲール研究学会、第40回総会・研究懇談会、2019.10月6日、東京

その他の研究費の獲得

なし

研究テーマⅡ〈食生活改善による抗酸化力の変化の研究〉

I. 研究開始当初の背景と研究経緯の流れ

近年酸化ストレスとそれに対抗する天然抗酸化物質^{42) ~46)}による抗酸化能力（BAP: Biological Antioxidant Potential）の測定方法^{47) 48)}が確立されつつあり、あらゆる食材や被験者についての測定が比較的容易に、かつ侵襲性の少ない方法で（人の場合血液でなく唾液でも判定可能）測定できるようになったため、これも平成30年度の奨励金研究（若手）で食品に対する予備実験と研究者自身を対象にした唾液検査の予備テストを行って検査の有効性を確認したところまで平成30年度研究奨励交付金研究報告書にて報告した（平成31年3月末）。

ただし、このうち人に対する食生活改善の効果を見る介入実験（本実験）については、特定の種類の加工済み食品の摂取を被験者に求める実験計画となったため、臨床試験^{49) ~51)}に該当することとなり、本学の倫理審査部会より、検査機関と医療機関の双方の機能を持つ機関に倫理審査も含めて外注することを勧められ、実験計画の修正も含めて対応中である。

そのため、令和元年度は実験外注の交渉不調の際の代替案として特定の食品摂取を勧める介入ではなく食の改善プログラムとして推奨する食品リストを被験者に提案し、食品の選択は被験者に任

せる形での計画(研究方法B)を再考した。

したがってより身近な食材による食生活の改善ができるよう、食の改善の基本資料として抗酸化力の評価を加えた食品表を作成するとともに、対象者の食生活改善への支援と、健康改善の効果についての評価法とを確立していく研究として実施中である。

II 研究動機と目的

身近な食品、特に野菜を中心に天然の抗酸化物質^{52) ~56)}を食事で摂取し、身体の抗酸化能力を高めるような食生活を確立することが、健康の維持向上や疾患予防、療養生活に役立つのではないかという問いから、抗酸化能力が高いとされるいわゆるポリフェノール等の抗酸化物質を豊富に含む植物、あるいは緑の濃い葉物野菜由来の食品を普段の食生活に追加的に摂取してもらうことによる研究対象者の抗酸化能力の変化と健康上の効果について明らかにする。

III 研究方法

介入による比較対照実験

研究対象

所属研究機関の倫理審査部会の承認を得た様式・方法を用いた説明を受け、同意書に署名した健康な成人男女、または、所属機関の長や保護者の代諾書(未成年の学生の場合)を取得し上記説明と同意の手続きを経た健康な大学生あわせて20名程度。

研究期間 令和1年6月～令和2年3月末日(ただし、所定のデータが期間中に未収集の場合、令和3年3月末日まで延長の場合あり)

データ収集方法

方法A(注*ヒト由来の検体を用いるため学外の倫理審査機関を持つ医療機関に検査委託の必要がある)

1) 介入実験前に唾液検査によるBAPテスト(身体の抗酸化能力テスト)を行う。

被験者にサリベットコットン®(フナコシ製)を40~90秒口に含んで唾液を採取したのち、所定の容器に入れ自分でしっかり蓋をして密封し提出してもらう。

検体を検査機関に冷蔵宅配便にて送付し検査依頼する。

また、この時点での健康感に関する質問紙調査に回答してもらう。

介入に用いる食品の試食を行ってもらい(スプーン3杯分)、試食の結果体質に合わないと感じる人には研究対象者の選定から外れてもらう。

*BAPテスト:鉄三価イオンで赤色に呈色させた試薬にサンプルを滴下し、還元反応による色の変化を光度計で測定する方法。

唾液採取前に当日の健康状態の最終確認の上、感染性疾患に罹っている疑いのある人は除外する。

採取後の検体(スピッツ)はスタンダードプリコーションに則り扱い、ただちに冷蔵宅配便にて検査機関に送付する。

また、同時にその時点での健康感について質問紙調査を行う。

介入実験についての参加方法について説明と同意を行う。

2) 食の改善介入期 (4週間)

食事への介入

1)の事前検査の翌日から、4週間、事前に講習した一定量(大さじ一杯程度)の指定食品を含む食事内容を1日のうち朝食もしくは昼食の1回実施してもらう。

3) 事後の抗酸化能力テスト (BAPテスト)

食生活の改善期間終了後に再び上記のデータ取得のための検査を行い、質問用紙に回答してもらう。いずれもデータは対応表のある匿名化を行う。

上記は医療機関の資格を併せ持つ検査機関に委託する場合である。

方法 B

1) 介入前の健康状態について 質問紙調査を行う。無記名とするが、対応表のある匿名データとする。

2) 食の改善介入期として、抗酸化能の高いことが検査により証明されている食品表を示し、実験参加者に特定の機能性食品を選んでもらい、それを1日に一定量取り入れた献立(普段の食生活への追加)での食生活を4週間続けてもらう。

4 データ分析方法

1) 結果についてスコア化し、有効性を二群間比較検定の統計学的有意差の有無にて明らかにする。

2) 質問紙の記述欄の結果についてはカテゴリー化ののち質的帰納的に分析する。

5 倫理的配慮

方法Aについては、検査機関と医療機関双方の資格を持つ機関と外注について見積交渉を行い倫理審らるを委託する。

見積が研究予算を超過する場合、方法Bにて実施する。推奨する初期菟品の品目と摂取量などを掲載した「食生活改善プログラム」を提案し、被験者が自分で食品の選択、調理摂取ができるような自主実践型の実験にし、非侵襲的方法および質問紙調査で効果の測定に協力してもらう形での実験計画に変更し、本学倫理審査部会に申請・承認を経た様式によって実験対象者の同意を所得し実施する。

IV. 研究の主な成果

1 方法A(被験者の唾液検体を検査機関に測定依頼する方法)

は検査機関と医療機関(倫理審査機能を持つ)双方の資格を持つ機関(株式会社SOUKEN 東京都品川区)に実験委託見積もり依頼をしたが、研究予算額を超過する回答であったため、年度内の実施を見送り予算準備が整うまで保留とし、**方法B**の方向性で着手した。

2 実験に持ちいる食品の抗酸化機能の予備調査

方法Bでの実験の予備段階として、食生活改善プログラムにて示す、食品の抗酸化能表作成のた

め、いくつかの食品の抗酸化能（BAP と OXY吸着力*の2項目）を調べた。

*OXY吸着力テスト：白血球が出す強力な活性酸素種の1つである次亜塩素酸（HClO）を中和する能力を調べることで、体内の抗酸化力をより正確に捉えることが出来る。また、食品・飲料・サプリメントなど水溶性のサンプルであれば、それ自体の抗酸化力を測定することも出来る。

食品の抗酸化能力検査（粉末状の食品を水道水との重量比1：9の水溶液とし、ミキサーで攪拌しエマルジョン化したサンプル10ml＝実際の1回摂取量の約5分の1量を検査機関に提出）

表Ⅱ-1 食生活の指標となる食品の抗酸化能力測定結果（検査委託先：株式会社ウイスマー/ウイスマー研究所）

表Ⅱ-1 抗酸化能の高いと予想される食品の抗酸化能力（2018年度研究より）

検体	BAP [$\mu\text{mol/L}$]	OXY吸着 [$\mu\text{mol/L}$]
食品A水溶液（材料：焙煎ずみの黒ゴマ、黒豆、玄米、昆布の等量混合物）	2953	103
食品B水溶液（市販の無加糖・無添加の粉末青汁）	4318	73

表Ⅱ-2 人の唾液の抗酸化能力の例（2018年度研究より）

検体	BAP [$\mu\text{mol/L}$]	OXY吸着 [$\mu\text{mol/L}$]
唾液（研究者自身 50代前半男性）	3076	43

*OXY吸着は 方法である。

表Ⅱ-3

日常的に摂取する予想される食品の抗酸化能力（2019年度）

検体	BAP [$\mu\text{mol/L}$]	OXY吸着 [$\mu\text{mol/L}$]
弁当A（幕の内）	1231	16（参考値）
弁当B（唐揚げ）	1225	26（参考値）
調理パン（サンドウイッチ・野菜多い）	1671	30（参考値）
麺類A（うどん）	426	6（参考値）
麺類B（そば）	811	34（参考値）
サラダ（淡色野菜多い）	1379	37（参考値）
味噌汁（インスタント）	3130	113

BAP値はヒトの体液で2200 $\mu\text{mol/L}$ 以上あれば酸化ストレスに対する健康を保つのに十分とされる（ウイスマー研究所® 発表）。2018年度研究において事前に測定した抗酸化能が高いと予想される食品についての結果が表Ⅱ-1である。

食品BのほうがBAP値が顕著に高いものの、食品Aも十分なBAP値を持つうえ、直接活性酸素（次亜塩素酸）を吸着するOXY吸着力に優れるので、総合的な抗酸化力の高い食品といえる。

方法Bにおいて、実際に実験参加者に食の改善プログラムを提示するにあたって食品の選択の参考にしてもらうにあたり、日常的に摂取の可能性がある食品群を外食弁当メニューから選び抗酸化能を検査した（インスタントの味噌汁含む）。

結果は表Ⅱ-3に示した。

ただし表Ⅱ-3の味噌汁を除く食品はBAPを測定可能なレベルの水溶液をするためミキサー処理した可食部を水（水道水）で重量比10分の1になるまで希釈した（食品：水の重量比=1:9 ミキサー処理のため加えた水分を含む）ため、実際の摂取状態よりかなり水分が多く、より低いBAPの結果がでている可能性がある（*）が、同じ希釈条件のためそれらのBAP比は信頼できると考える。

*単純計算で上記の実験において食品可食部：水の重量比1:4程度とみなし、BAP値が表Ⅱ-3の2倍になると想定した場合には、野菜のみでつくられた「サラダ」や野菜を多く挟んだ「サンドイッチ」はBAP値3000前後になり、抗酸化能をもつメニューとして有効となるので、測定条件を再考し再測定したい。

したがって、表Ⅱ-3で味噌汁を除く食品群は希釈に用いた水道水の成分と希釈倍率による影響を考慮しなければならないものの、白米、パン、うどんといった精製穀物が中心のメニューはサラダといった野菜中心のメニューに比べ低く、野菜や肉（タンパク質）などのおかずを含む弁当類がその中間にあり、とくに野菜やたんぱく源などの「おかず」の少ない炭水化物中心のメニューでは体内で有効なだけの抗酸化物質の摂取は期待できないという結果が出た。

一方表Ⅱ-1の と青汁および 即席味噌汁はほぼ実際に摂取するときの水分量で測定できたため、測定結果の信頼性は高いと考えられ、「外食弁当」群に比して抗酸化能が高い食品として食事プログラムを考える際の参考になると考えられる。

食生活での抗酸化物質の摂取を考える場合、今回取り上げなかったが、食事の際の水分摂取のさい、飲料のもつ抗酸化能についても抑えておく必要がある。特にルイボスティー、緑茶、一部のミネラルウォーターなど、抗酸化能の高い飲料についての先行研究があり³³⁾、より健康維持に役立つ食事時の飲料の摂り方についての探求も今後の課題である。

3 （方法B）食生活改善プログラムを示して被験者に実践してもらい効果を測定する介入実験

方法Bによる実験では、成果2をふまえて、被験者に抗酸化能の高い食品を選択してもらい、その食品を一定量日々の食生活に加えて摂取してもらう計画を立案、実施するが、令和元年度中に実施できなかったため、改めて倫理申請を行い、令和2年度中に実施、令和3年度中の研究発表を予定している。

V. 主な発表論文等（研究テーマⅡ）

研究テーマⅡについては上記の事情で年度内に終了しなかったため令和2年度に継続しておこなう予定であり、令和3年度をめどに基礎看護学系学会誌に発表予定である。

VI. その他の研究費の獲得

本研究に関わる獲得なし。

参考文献

<文献>

タッチケアと皮膚刺激

- 1) 井手 稚菜、猪狩 崇：タッチケア実施前後における地域包括支援センター職員の身体的・心理的变化。福岡県立大学卒業研究、福岡県立大学、2019年3月。（令和2年度中に学会誌投稿予定）
- 2) White JL, Labarba RC: The effects of tactile and kinesthetic stimulation on neonatal development in the premature infant. *Dev Psychobiol.* 1976 Vol.9 : 569-577.
- 3) Freedman DG, Boverman H, Freedman N.:The effects of kinesthetic stimulation on weight gain and on smiling in premature infants. Paper presented at the annual meeting of the American Orthopsychiatric Association. San Francisco, 1966.
- 4) Hasselmeyer EG.:The premature neonate's response to hand-ling. *American Nursing Association.* 1964, 11,15-24.1964.
- 5) Solkoff N, Weintraub D, Yaffe S, Blasé B.:Effects of handling on the subsequent development of premature infants. *Dev Psychol.*1969,1,765-769.1969.
- 6) Kramer M, Chamorro I, Green D, Knudtson F. Extra tactile stimulation of the premature infant. *Nurs Res.* 1975 Vol.24 : 324-334.1975.
- 7) Solkoff N, Matuszak D. Tactile stimulation and behavioral development among low-birth weight infants. *Child Psychiatry Hum Dev.* 1975 Vol.6, 33-37.1975.
- 8) 中北充子. 「リラクセーション」の概念分析：産後早期の女性を対象としたケアへの適用の検討. 慶應義塾大学湘南藤沢学会Keio SFC journal 2010 ; 10(1) : 57-69. 2010.
- 9) 酒井桂子、坂井恵子、坪本他喜子. 健康な女性に対するタクティールケアの生理的・心理的効果. *日本看護研究学会雑誌*2012 ; 35(1) : 45-152. 2012.
- 10) 中井吉英. 心身相関について. *心身医学*1994 ; 39 (4) : 301-307. 1994.
- 11) 円田善英、佐々木宏児、櫻井忠義. 日常生活における自覚疲労の実体—疲労の心理過程と自覚疲労との関連—. *日本体育大学紀要*2006 ; 36(1) : 37-44. 2006.
- 12) 傳田光洋. 皮膚は考える. 東京：岩波書店. 38-40. 2015
- 13) Field T, Scafidi F, Schanberg S. Massage of preterm new-borns to improve growth and development. *Paediatric Nursing.*1987 ; 3 : 385-387.1987.
- 14) Scafidi F, Field T, Schanberg S, Bauer C, Tucci K, Roberts J, et al. Massage stimulates growth in preterm infants: a replication. *Infant Behav Dev.* 1990 ; 13 : 167-188.1990.
- 15) Field T, Schanberg S. Massage alters growth and catecholamine production in preterm newborns. In: Field T, Brazelton TB, editors. *Advances in Touch.* Skillman, NJ: Johnson & Johnson. 1990 : 96-104.1990.
- 16) Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M, Deeds O, Ascencio A, Begert G. Preterm infant massage elicits consistent increases in vagal activity and gastric motility that are associated with greater weight gain. *Acta Paediatr.* 2007 ; 96 : 1588-1591.2007.

- 17) Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Dieter JN, Kumar AM, Schanberg S, et al. Insulin and insulin-like growth factor-1 increased in preterm neonates following massage therapy. *J Dev Behav Pediatr.* 2008 ; 29 : 463-466. 2008.
- 18) Massaro AN, Hammad TA, Jazzo B, Aly H. Massage with kinesthetic stimulation improves weight gain in preterm infants. *JPerinatol.* 2009 ; 9 : 352-357. 2009.
- 19) Ang JY, Lua JL, Mathur A, Thomas R, Asmar BI, Savasan S, et al. A randomized placebo-controlled trial of massage therapy on the immune system of preterm infants. *Pediatrics.* 2012 ; 130 : e1549-1558. 2012.
- 20) Arora J, Kumar A, Ramji S. Effect of oil massage on growth and neuro behavior in very low birth weight preterm neonates. *Indian Pediatr.* 2005 ; 42 : 1092-1100. 2005.
- 21) Abdallah B, Badr LK, Hawwari M. The efficacy of massage on short and long term outcomes in preterm infants. *Infant Behav Dev.* 2013 ; 36 : 662-669. 2013.
- 22) Procianoy RS, Mendes EW, Silveira RC. Massage therapy improves neurodevelopment outcome at two years corrected age for very low birth weight infants. *Early Hum Dev.* 2010 ; 86 : 7-11. 2010.
- 23) Field T, Diego MA, Hernandez-Reif M, Deeds O, Figuereido B. Moderate versus light pressure massage therapy leads to greater weight gain in preterm infants. *Infant Behav Dev.* 2006 ; 29 : 574-578. 2006.
- 24) Lahat S, Mimouni FB, Ashbel G, Dollberg S. Energy expenditure in growing preterm infants receiving massage therapy. *J Am Coll Nutr.* 2007 ; 26 : 356-359. 2007.

ストレス

- 25) 円田善英、島田佳奈. 心理的ストレス構造の因果関係. *日本体育大学体育研究所雑誌*2003 ; 28 (2) : 133-147. 2003.
- 26) 円田善英、佐々木宏児、櫻井忠義. 心理的ストレスモデルの因果関係—ストレス要因とストレス反応との関連—. *日本体育大学紀要*2005 ; 35 (1) : 1-9. 2005.
- 27) 塚越みどり、菱沼典子. 熱布による背部温罨法が自律神経活動、背部皮膚温に及ぼす影響. *聖路加看護学会誌*1999 ; 3 (1) : 11-18. 1999.
- 28) 加藤京里. 後頭部温罨法による自律神経活動と快—不快の変化—40℃と60℃の比較—. *日本看護研究学会雑誌*2011 ; 34 (2) : 39-48. 2011.
- 29) 薄井坦子 編 :Module方式による看護方法実習書. 第3版 : 現代社. 2010 : 92(5-4)

HRVの概念

- 30) Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. 1996 ; 17 : 354-381. 1996.

アロマセラピー

- 31) 秋永美里、猪狩 崇. 日本人の香りの好みと健康上の効果の比較. *福岡県立大学看護学部卒業研究.* 福岡県立大学. 2019
- 32) 大塚真優、猪狩 崇. 香りに対する意識や感性の形成と生活経験との関連性について. *福岡県立大学看護学部卒業研究.* 福岡県立大学. 2020

- 33) 丸山奈保. アロマセラピー：癒しと科学的効果. *ファルマシア* 2008、44 (11)、822-828
- 34) 福田早苗. 回路の抗披露作用に関する整理心理学的研究. *日本心理学会大会発表論文集* 2008、72、1059
- 35) 渡辺えり代. お香を現代に活かす. *におい・かおり環境学会誌* 2013、44(2)、125-132
- 36) 稲本正. *日本の森から生まれたアロマ*. 初版 東京、世界文化社. 2010
- 37) 和田文緒. *一番詳しくて、わかりやすい！アロマセラピーの教科書*. 初版 東京、新星出版社. 2016
- 38) 庄司健、田口澄恵、寺島有史. 香りの単純接触効果. *日本足と匂学会誌* 2005、12(3)、279-282.
- 39) 花輪尚子、才木祐司、山口昌樹. 日本の由来の乖離が日本人にもたらす交感神経活動の鎮静作用. *日本生理人類学会誌* 2008、13 (1)、49-56
- 40) 板倉朋世、光田恵. 医療施設における病室内の臭気レベルに関する研究. *日本建築学会環境系論文集008*、73(625)、327-334
- 41) 柿原奈保子. わが国における Medical Aromatherapy の現状と将来展望. *Japanese Journal of Nursing Art and Science* 2014、13(3)、247-250

<文献>

2 研究テーマⅡ〈食生活改善による抗酸化力の変化の研究〉

酸化ストレスと活性酸素、天然抗酸化物質

- 42) 田中佑季, 加藤守匡, 寒河江豊昭, 佐塚正樹, モッテノホカの抗酸化能(BAP), *山形県立米沢栄養大学『紀要』*, 3, 13-16, 2017
- 43) 佐塚正樹, 寒河江豊昭, 加藤守匡, 田中佑季, サクランボの抗酸化能(BAP), *山形県立米沢栄養大学『紀要』*, 3, 7-10, 2016
- 44) 佐塚正樹, 寒河江豊昭, 加藤守匡, 田中佑季, 緑茶飲料の抗酸化力(BAP), *山形県立米沢栄養大学『紀要』*, 1-2, 15-18, 2015
- 45) 中村成夫, 活性酸素と抗酸化物質の科学, *日医大医会誌*, 9(3), 164-169
- 46) 大澤俊彦, 天然抗酸化物質の探索とその応用, *化学と生物『連載講座』*, 37(9), 616-624, 1999

BAPテスト

- 47) 株式会社ウイスマー, BAPテストにおける反応, http://wismerll.co.jp/products/free_carpediem/index.html, (2018年9月26日)BAPテストを用いた抗酸化測定に関わる因-32-
- 48) 田中 佑季, 加藤 守匡, 寒河江 豊昭, 佐塚 正樹: BAPテストを用いた抗酸化測定に関わる因子. *山形県立米沢栄養大学『紀要』* 第5号、29-32. 2018年12月

臨床評価

- 49) 大和孝子, 松岡伴実, 西山敦子, 平山隼人, 他, 高濃度カテキン含有緑茶飲料がデイ年期女性の精神的ストレスに及ぼす影響, *中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要*, 45, 173-181, 2013 8) M. Taxiarchou, D. Panias, I. Douni, I. Paspaliaris, et al., Removal of iron from silica sand by leaching with oxalic acid, *Hydrometallurgy*, 46, 215-227, 1997
- 50) 野島 順三ら: 疲労病態における酸化ストレス、抗酸化力の評価、厚生労働科学研究費補助金(障害者対策総合研究事業)(神経・筋疾患分野)(分担)研究年度(H21-23)終了報告書, 2012.

51) Bjelakovic G, et al. : Mortality in Randomized Trials of Antioxidant Supplements for Primary and Secondary Prevention, JAMA 297: 842-57. 2007

抗酸化物質

52) 井上正康 : 活性酸素と生物の生存戦略—生物進化から生老病死を診る. 学術の動向 2012年7月号, 2012.

53) Helmut Sies : Hydrogen peroxide as a central redox signaling molecule in physiological oxidative stress: Oxidative eustress, Redox Biology, <http://dx.doi.org/10.1016/j.redox.2016>.

54) 田中芳明 他 : 酸化ストレスと抗酸化療法 Oxidative stress and Antioxidant. 日本静脈経腸栄養学会雑誌 , Vol. 3, p3-12, 2016.

55) Yuko Minami, et. al. : Peroxidized cholesterol-induced matrix metalloproteinase-9 activation and its suppression by dietary β -carotene in photoaging of hairless mouse skin. Journal of Nutritional Biochemistry, Vol. 30, 389-98. 2009.

56) Schaffer, S., Halliwell, B. : Do polyphenols enter the brain and does it matter? Some theoretical and practical considerations. Genes Nutrition. 7, 99-109. 2012.

研究奨励交付金（若手奨励研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年5月27日作成

研究課題名（和文）C型慢性肝炎患者の日常活動・運動に着目して
-QOL, 加速時計による実態調査-

研究課題名（英文）Focusing on the private activities and exercises
of patients with chronic hepatitis C
-Survey of actual investigation by QOL and Life coder-

研究代表者

氏 名 清原 智佳子
福岡県立大学 看護学部・助教

研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
清原智佳子	福岡県立大学看護学部・助教	筆頭研究者

研究奨励交付金（配分額）

168,000円

研究成果の概要

本研究の目的は「C型慢性肝炎患者のQOL、疲労感身体活動に関する研究」日本看護研究学会雑誌Vol.37 No.2 2014の先行研究を基にまだ解析していない日常活動・運動データを追加し、「C型慢性肝炎患者の活動・運動に着目して- QOL と加速時計を用いた実態調査-」のついて詳しく追跡分析することである。調査用紙に解答した35名のC型慢性肝炎、肝硬変、肝がん患者対象とした。調査項目は肝特異的QOL尺度(CLDQ)、加速時計による1週間の身体活動を時間(分)で算出し、低中強度身体活動量(LMVPA)に分類した。また、生化学データと照らし合わせた。調査結果は、1. 運動・活動をしている患者はQOLが高いが、Fib-4index高値、ALB低下、仕事量が多い者はQOLの「疲労」が低下している事が解った。2. HCV患者で有酸素運動のウォーキングを行っている者や高齢であっても農業従事者は運動強度、歩数、MPA(中度身体活動)を保っていた。

研究分野／キーワード

慢性疾患/C型慢性肝炎、QOL、低中高度身体活動（LMVPA）

研究の背景

C型慢性肝炎（以下HCV）は他の肝臓疾患に比べ、脂肪肝の合併が多く、肝硬変に至る前にも糖代謝異常をきたすことが解ってきた。原因として、ウイルスそのものがインスリン抵抗性による耐糖能異常、脂質代謝異常による脂肪肝、鉄代謝異常による鉄過剰沈着を惹起し、これらの代謝異常はいずれも線維化や発がんリスクを高めることが知られている。肝疾患では栄養障害などによる二次性サルコペニアを誘発しやすく肝疾患治療の進歩により生命予後が延長したため、高齢化が進んでいることが挙げられる¹⁾。藤永らは、ウイルス除去にいたらなくとも代謝改善を目指した診療の検討を推進し²⁾、水田は、肝炎ウイルスの制御に目途が立った今日では、機能不全となった肝臓をもとの健康な肝臓に回復させ、肝不全や肝発がんのリスクから少しでも早く回避させるためには、運動療法によるリハビリが必要不可欠であると述べている³⁾。

2010年発行のWHO（World Health Organization）の健康のための身体活動に関するグローバルな勧告（Global Recommendations on Physical Activity for Health P15～33）に、各年齢に応じた身体活動の指針が掲載され、宮地・久保らの日本語翻訳によると⁴⁾、15歳～64歳および65歳以上の活動内容は、日課や家庭・地域社会と結びついたレクリエーションや余暇時間の身体活動、通勤などの移動（徒歩、自転車）、職業活動、家事、遊び、ゲームであり各々の年齢段階に共通するのは、週あたり150分の中強度有酸素性身体活動スポーツを取り入れる事とされている。肝疾患である運動リハビリの研究結果ではNASH/NAFAD（非アルコール性脂肪性肝炎）患者でも150分/週の中強度運動で強度運動と同様に中性脂肪が減少することが解った^{5, 6)}。近年、肝疾患患者の運動療法が注目され始めている。しかし、リハビリを開始する前段階としてHCV患者の日常生活活動内容について詳しく調査した研究はない。WHOが推奨している身体活動の指針に照らし合わせて、HCV患者のQOL、運動・活動を調査することは治療中の患者のQOLや活動を支援するための情報の一環となりうる。

研究の目的

本研究の目的は「C型慢性肝炎患者のQOL、疲労感身体活動に関する研究」日本看護研究学会雑誌Vol.37 No.2 2014の先行研究を基にまだ解析していない日常生活データ（回収し終わったデータ）を追加して「C型慢性肝炎患者の活動・運動に着目して- QOL と加速時計を用いた実態調査-」について詳しく追跡分析することである。

方法

本研究の調査対象者は、2010年6月から2010年9月までの期間、S県内2か所の病院の外来にHCVで通院し、主治医の承諾を受けた患者である。病院の特徴としては、HCV患者の治療を積極的に行っており、うち1か所は特定機能病院評価に指定され、肝炎患者の新しい治療開発の研究を行っている。対象の選択基準は、質問紙の内容を理解している者、加速度計の管理ができる者であり、除外基準は現時点で精神疾患による治療を受けていない者、歩行障害がある者、罹患6か月以内の急性期HCV患者とした。郵送した日常生活活動用紙に記載のあった41名のうち、記載漏れのあった6名を除外した35名を研究分析対象者とした。2010年に研究者が本研究の主旨を文章および口頭にて説明し、同意が得られた対象者に対して、A, B病院ともに、外来の待ち時間を利用し、疲労評価尺度、肝疾患特異的QOL尺度を含む質問紙の調査と身体活動量の説明を行った。身体活動量調査は、万歩計型の加速度計（スズケン製生活習慣記録機『ライフコーダEX』。以下、ライフコーダ）を用い、使用方法の説明を行い、在宅にて7日間以上の装着を依頼した。その後、ライフコーダは郵送にて回収を行った。

調査項目

a. 肝疾患特異的QOL尺度:CLDQ(Chronic Liver Disease Questionnaire)日本語版

肝疾患に特異的なQOL尺度であるCLDQは⁷⁾、Younossi, Guyatt, Kiwi, Boparai & King (1999)が開発した尺度で29項目からなり、回答は「常にある:1」～「全くない:7」の7段階で、過去2週間のQOLを評価する。下位尺度は、「腹部症状」3項目、「疲労」5項目、「全身症状」5項目、「活動」3項目、「感情機能」8項目、「心配」5項目の6つで構成されている。日本語版⁸⁾は、田中他により翻訳され、Cronbachの α 係数は.93と信頼性は高かった。CLDQは、得点が高いほどQOLが高いことを示す。今回の調査でのCronbach α 係数は.81～.87であった。

b. 身体活動量調査

身体活動量は、ライフコーダを用いて歩数、運動量、身体活動強度(METs)を測定した。データは7日間分を使用した。身体活動強度(METs)=運動量(kcal) / {1.05×体重(kg)} から、患者個々の低中強度身体活動をもとめた。計算方法は1～3を低強度身体活動(LPA), 4～6を中等度身体活動(MPA), 7～9を高強度身体活動(VPA)に分類し、分類ごとに7日間の運動強度を加算し、4倍することで活動時間(分)を算出した。(7日間の合計Mets×4÷60)

c. 日常生活活動調査

アンケート調査から、WHO身体活動の指針より①日課や家庭地域と結びついたレクリエーション、②余暇時間の身体活動、③通勤などの移動④職業活動⑤家事⑥遊び・ゲームの6つの分類に分類し、活動時間(分)を算出した。また、患者が記載された実際の内容と時間を示した。

d. 属性と疾患関連要因

年齢、性別、就業、喫煙、飲酒に関する情報は対象者本人より聴取し、疾患に関する情報は診療録から診断名、Child-Pugh分類、血液検査データ(Fib4index, Alb, グルコース, T-Cho)により調査した。血液検査数値の評価にはA大学病院の基準値を用いた。

分析

統計的分析方法としてすべての変数を得点化し、各変数の記述統計を行った。CLDQは6つの下位尺度、日常活動は6つの分類、身体活動は、低中高の3つの分類とし、日常活動内容について相互にt検定、Spearman順位相関、および2群比較では、Mann-Whitneyのu検定、3群比較ではKruskal-Wallis検定を行った。統計分析ソフトは『SPSS Windows版ver.17』を用いた。有意水準は5%とした。

倫理的配慮

本研究は、2010年6月にA大学医学部倫理委員会の承認を受けたものである。調査項目でいまだ実施していないアンケート(日常活動)の分析のため、再度、B大学倫理委員会の審査を受けているが倫理審査保留中である。また、看護研究学会雑誌Vol37 NO2 2014の先行研究での共同研究に追加分析する目的で本研究を行う旨の同意を得た。調査対象者には、研究の目的、研究の概要を説明し、研究参加の意志は任意であり、途中の取り消しを行う権限があること、個人情報はいずれも数値化し、保護されていることを個別に説明し、研究内容に同意が得られた対象者に対して同意文書を交わし研究を開始し終了している。更に、生化学的データに関してはA大学の臨床データ取り扱い責任者にカルテの観覧承諾書の同意書を交わし許可を得た。

研究の主な成果

属性（表 1）

対象者35名の年齢は33～86歳（平均62.5±12.2）、性別は男性19名（54.3%）、就業者6名（45.7%）、飲酒者8名（22.8%）、喫煙者6名（17.6%）であった。診断では肝硬変疑い6名（17.1%）、肝硬変2名（5.7%）、肝がん8名（22.9%）、Child-pugh A13名（37.1%）B3名（8.6%）C1名（2.9%）であり、BMIは22.1と正常。合併症については、糖尿病13名（37.1%）、高血圧10名（28.6%）、高コレステロール血症3名（8.6%）であった。生化学データでは肝臓の繊維化を示すSterling RK 他が開発したFib-4index⁹⁾では22名（64.7%）の繊維化が進んでおり、ALB、T-Choは低い値を示した。

表 1 対象者 基本属性

n=35

項目	区分	人数	%	平均±SD	範囲
年齢	65歳未満	19	54.3	62.6±12.2	33～86
	65歳以上	16	45.7		
性別	男	19	54.3		
	女	16	45.7		
仕事	あり	16	45.7		
	なし	19	54.3		
飲酒	飲まない	27	77.1		
	飲む	10	22.9		
喫煙	吸わない	28	82.4		
	吸う	6	16.0		
診断	C型肝炎	19	54.3		
	肝硬変疑い・肝硬変	8	22.8		
	肝がん	8	22.9		
child-pugh 分類	A	13	37.1		
	B	3	8.6		
	C	1	2.9		
糖尿病	あり	13	37.1		
	なし	22	62.9		
高血圧	あり	10	28.6		
	なし	25	71.4		
高コレステロール	あり	3	8.6		
	なし	32	91.4		
BMI		35	100	22.4±2.90	18.2～29.7
Fib4index	1.3未満（正常）	6	17.6	4.14±3.19	0.37～16.10
	1.3以上（中度）	6	17.6		
	2.67以上（重度）	22	64.7		
ALB(g/dL)	3.5未満（低値）	3	8.8	40.6±1.60	2.7～13.7
	3.6～3.8（低値）	8	23.5		
	3.8以上（正常）	23	67.6		
GLU(mg/dL)	110以上（高値）	25	71.4	104±29.4	70～205

	70~110(正常)	9	25.7		
	130未満(低値)	7	20.0		
T-Chol(mg/dL)	130~220(正常)	19	54.3	132±69.9	53~262
	221以上(高値)	3	8.6		

病態別QOLと低中強度身体活動、日常生活活動の関連(表2)

肝臓特異的疾患QOL (CLDQ) 総点の平均値は、 5.08 ± 1.29 であり、下項目6つは、高い順から「腹部症状」 5.37 ± 1.18 「感情機能」 5.37 ± 1.13 「活動」 5.14 ± 1.55 「心配」 5.14 ± 1.55 であり、「全身症状」 4.94 ± 1.35 「疲労」 4.78 ± 1.23 に関するQOLが低かった。C型肝炎、肝硬変、肝がん患者それぞれの下位項目とQOLでは「CLDQ総平均」と「疲労」「活動」が有意な差を認めた($P < 0.03 \sim 0.05$)。筆者が行った75名の先行研究ではCLDQの総点の平均値は、 4.98 ± 1.00 であり、6つの下位尺度得点の平均値は、高い順から「腹部症状」 5.33 ± 1.40 、「感情機能」 5.08 ± 1.21 「心配」 4.97 ± 1.32 「全身症状」 4.96 ± 1.18 「活動」 4.90 ± 1.53 、「疲労」 4.56 ± 1.23 で「腹部症状」や「感情機能」より「疲労」や「活動」に関するQOLが低かった¹⁰⁾。先行研究も本研究のいずれも「疲労」はQOLが低い事が解ったが本研究対象者は活動を意識している母集団であり、先行研究¹⁰⁾と比較すると全体を通してQOLが高かったと言える。身体活動量の慢性C型肝炎患者35名の歩数の平均は 6503 ± 315 であり運動量は 160 ± 112 であった。C型肝炎患者の歩数が 7718 ± 3725 と最も高く、肝がん 5696 ± 2743 、最も低かったのは肝硬変 4427 ± 1855 であり、有意な差を認めた($P < 0.02$)。先行研究のC型肝炎患者の歩数は 6892 ± 3600 であることから¹⁰⁾、本研究グループは約1000歩前後歩数が増していることが解った。

ライフコーダで示された運動強度METSより算出した7日間の活動時間/分から、低度身体活動(LPA)の総平均は 353 ± 202 であり、C型肝炎12名は 370 ± 181 、肝硬変7名は 343 ± 243 、肝がん7名は 312 ± 210 であった。低度身体活動の平均は病態の進行と関係なく大きな差はなかった。中度身体活動(MPA)の総平均は 120 ± 113 であった。C型肝炎7名の平均は 153 ± 136 とWHOが推奨する1日の活動基準の150/分を満たしていた。また、肝硬変 87 ± 73 、肝がん 89 ± 65 と各1名が中度身体活動を行っていたが、平均約80/分と推奨される時間の約半分の活動時間であり有意な差を認めた($P < 0.05$)。強度身体活動(VPA)の総平均は 13 ± 41 であった。C型肝炎1名は $22.1 \pm 55.7/$ であり、肝硬変・肝がんでは、強度身体活動は $1.78 \sim 3.38/$ 分とわずか数分に留まっていた。日常活動については1週間の活動時間/分を申告して頂いた調査用紙から、日常の日課の総平均が 267 ± 373 であり、病態の進行に差はなく決められた日課を行っていた。仕事の総平均は 1135 ± 1145 であり、C型肝炎と肝がんの患者が肝硬変より多く仕事をしていた。移動(徒歩、自転車)の総平均は 168 ± 175 であり、C型肝炎が最も多かった。運動の総平均は 239 ± 259 でありC型肝炎と肝硬変が行っており、レジャー、家事に関しては申告している人数が1~3名と少ないが病態に関係なく行っている事がわかった。この結果から、病態の進行と関係なく生活において与えられている役割を遂行していることが解った。Fib-4indexの総平均は 3.73 ± 2.60 であった。C型肝炎の平均は 2.40 ± 1.68 、肝硬変・肝がん疑いの平均は 5.17 ± 2.17 、肝がんの平均は 5.43 ± 3.13 であった。病態が進行するほどFib-4indexの値は高くなり肝繊維化が進行していた。Fib-4indexと病態の進行は($P < 0.02$)と有意な差を認めた。

表2 対象者病態別 QOL、低中強度身体活動、日常生活活動分類

項目	全体 (n=35)			C型肝炎 (N=19)		肝硬変疑い、肝硬変 (N=8)		肝がん (N=8)		P
	平均±SD(MD)	範囲	平均±SD	範囲	平均±SD	範囲	平均±SD	範囲		
CLDQ 下位尺度										
腹部症状 (AS)	5.37±1.18(5.51)		5.15±1.42		6.03±0.85		5.04±0.57			0.81
疲労 (FA)	4.78±1.23(5.00)		5.13±1.04		4.48±1.30		4.15±1.36			0.05
全身症状 (SS)	4.94±1.35(5.00)		5.29±1.22		4.75±1.45		4.27±1.30			0.06
活動 (AC)	5.14±1.55(5.33)		5.59±1.22		4.88±1.72		4.20±1.75			0.03
感情機能 (EF)	5.17±1.13(5.25)		5.48±0.93		4.73±1.12		4.79±1.46			0.11
心配 (WO)	5.13±1.35(5.20)		5.38±1.25		4.44±1.34		4.95±1.73			0.32
CLDQ 総得点	5.08±1.29(5.21)		5.28±1.18		4.88±1.29		4.56±1.36			0.05
Fib-4index	3.73±2.60	37~12.5	2.40±1.68	37~3.37	5.17±2.17	1.50~8.23	5.43±3.13	1.80~12.5		
身体活動量										
歩数	6503±3151(6205)	976~14672	7718±3725		4427±1855		5696±2743			0.02
運動量	160±121(148)		196±134		108±52.6		126±64.8			0.79
LMVPA身体活動/分	C型 肝硬変 肝がん									
低強度 (LPA)	12	7	7	353±202 (324)	60~911	370±181	343±243	312±210		0.68
中強度 (MPA)	7	1	1	120±113 (93.0)	1~619	153±136	87.0±73.0	89.8±65.1		0.05
強強度 (VPA)	0	0	0	13.1±41.8 (2.00)	0~249	22.1±55.7	1.78±2.22	3.38±4.53		0.57
日常生活活動/分/週	C型 肝硬変 肝がん									
日課	8	6	5	267±373 (180)	20~1620	277±546	226±135	280±122		0.13
仕事	6	1	4	1135±1145 (770)	300~4200	1245±1464	480	1135±797		0.75
移動	4	0	5	168±175 (100)	60~480	180±194	0	80		0.48
運動	8	3	1	239±250 (154)	20~775	277±293	204±132	40		0.76
レジャー	0	0	3	260±210 (240)	60~480		0	260±210		
家事	2	1	1	285±338 (165)	30~780	75±63.6	780	210		0.25

注 ; Fib4index計算 (年齢×AST) / (PLT×√ALT)

QOL, 低中強度身体活動と疾患要因(表3)

低中強度身体活動との関連では、CLDQ については、低度LPAとCLDQの「心配」との間で有意な正の相関($r: .368$)が示され、「腹部症状」「疲労」「全身症状」「活動」「感情機能」の下尺度は、低度LPA、中度MPA、強度VPAともに有意な相関を示されなかった。生化学データでは、Fib-4indexとの間の関連では、「腹部症状」「疲労」を除く4つの下位尺度との間で有意な負の相関($r: -.342 \sim -.398$)が示された。ALBとの関連では、CLDQの「全身症状」「心配」との間で有意な正の相関($r: .420$)が示された。「心配」以外の5つの下位尺度には有意な相関示されなかった。仕事との関連では、「全身症状」「活動」との間で有意な相関($r: .344 \sim .465$)が示されたが、「全身症状」「活動」以外の4つの下位尺度との有意な相関はなかった。これらの結果から、低強度身体活動 (LPA) 1~3Mets以下の弱い活動が増えるほど心配が多くなり、Fib-4indexの値が低いほど「全身症状」「活動」「感情機能」「心配」、ALB値が高いほど「全身症状」「心配」のQOLが高かった。また、年齢が増えると「心配」のQOLが低くなり、仕事があると「全身症状」「活動」のQOLが高いことが示された。

表 3 QOL と低中強度身体活動と疾患要因

	CLDQ					
	腹部症状	疲労	全身症状	活動	感情機能	心配
低度 LPA	.106	.177	.221	.173	.124	.368*
中度 MPA	-.143	.119	.191	.219	.116	.036
強度 VPA	-.230	-.011	.175	.156	-.019	.169
Alb (g/dL)	-.031	.140	.402*	.203	.192	.286
Fib-4index	.144	-.298	-.342*	-.425*	-.364*	-.398*
年齢	.288	-.184	-.034	-.009	-.069	-.334*
仕事	-.003	.285	.344*	0.465**	.284	.145

[注]CLDQ:肝疾患特異的 QOL 尺度,数値は Spearman 順位相関係数,**: $p < .01$,*: $p < .05$

QOLおよびLMVPAと関連要因比較（表 4）

CLDQとLMVPAに有意な相関を示した属性要因の年齢、仕事を2群間で比較し、生化学データのFib-4index、Alb正常から異常値までを3群間で比較したところ、仕事群では『全身症状』『活動』に、Alb群では『全身症状』『心配』にFib-4index群では『全身症状』『感情』が有意に高値を示しており、QOLに関係している属性要因は仕事なし、Alb低値、Fib-4index(肝繊維化)高値であった($P < 0.05$)。運動量、歩数、MPAで年齢群、Alb群が、LPAでAlb群、Fib-4index群が有意に高値を示しており、運動・活動に関係している属性要因は65歳以上、Alb低値、Fib-4index(肝繊維化)高値であった($P < 0.05$)。QOLの低下や運動・活動の低下に影響しているのは、年齢が65歳を以上であること(仕事という活動が少ない)、生化学データでAlbが低いこと、肝繊維化の進行であった。

表4 QOL・LMVPA・身体活動の関連要因別比較

CLDQ尺度・運動量		腹部症状		疲労		全身症状		活動		感情		心配	
	<i>n</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>
年齢	65歳未満	18	5.18±1.42 (5.38)	NP	5.03±1.09 (5.05)	NP	5.02±1.27 (4.90)	NP	5.48±1.34 (5.55)	NP	5.29±1.11 (5.12)	NP	5.35±1.16 (5.50)
	66歳以上	17	5.60±0.88 (5.74)		4.51±1.34 (4.93)		4.85±1.46 (5.08)		4.78±1.71 (5.25)		5.04±1.18 (5.29)		4.89±1.52 (4.90)
仕事	あり	16	5.25±1.50 (5.33)	NP	4.51±1.36 (5.20)	NP	5.45±1.23 (5.33)	0.05	5.87±1.17 (6.16)	0.01	5.54±0.86 (5.50)	NP	5.33±1.33 (5.70)
	なし	19	5.47±0.90 (5.66)		4.45±1.36 (4.70)		4.49±1.31 (4.80)		4.52±1.59 (4.88)		4.86±1.26 (5.00)		4.95±1.38 (5.06)
Alb (g/dL)	3.5未満	10	5.36±1.13 (5.44)	NP	4.36±0.50 (4.80)	NP	4.12±1.14 (4.26)	0.03	4.20±1.99 (5.00)	NP	4.73±1.13 (4.87)	NP	4.28±0.95 (4.40)
	3.5~3.8	5	5.73±0.98 (5.77)		5.08±1.89 (5.60)		5.04±2.05 (5.00)		5.86±1.48 (6.66)		5.50±1.48 (6.60)		5.96±1.66 (6.60)
	3.8以上	20	5.28±1.13 (5.50)		4.92±1.02 (5.05)		5.33±1.11 (5.35)		5.43±1.13 (5.55)		5.31±1.04 (5.31)		5.35±1.28 (5.70)
Fib4index	1.3未満	6	5.05±1.57 (5.33)	NP	4.76±1.57 (4.90)	NP	5.10±1.86 (5.13)	0.05	5.50±1.68 (5.40)	NP	5.39±1.22 (5.50)	0.03	5.90±0.78 (5.90)
	1.3以上	7	5.04±1.58 (5.33)		5.54±0.74 (5.60)		5.68±0.96 (6.00)		6.09±0.56 (6.06)		5.98±0.84 (5.87)		5.82±0.01 (6.00)
	2.67以上	22	5.56±0.84 (5.66)		4.54±1.22 (4.85)		4.66±1.26 (4.90)		4.74±1.62 (5.09)		4.85±1.09 (5.12)		4.70±1.43 (4.70)

		運動量		歩数		LPA		MPA		VPA	
	<i>N</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>	平均±SD(MD)	<i>P</i>
年齢	65歳未満	18	203±132 (164)	0.01	7780±3204 (7963)	0.02	374±191 (330)	NP	160±136 (119)	0.01	7.61±9.02 (3.0)
	66歳以上	17	114±59.9 (129)		5152±2533 (5559)		332±216 (287)		77±60.6 (64)		19.0±59.6 (2.0)
仕事	あり	16	182±76.9 (173)	NP	7617±2613 (7781)	NP	417±227 (458)	NP	133±74.9 (116)	NP	8.06±9.78 (3.0)
	なし	19	141±134 (129)		5565±3322 (5089)		300±165 (282)		108±138 (78)		17.4±56.4 (2.0)
Alb (g/dL)	3.5未満	10	142±116 (114)	0.02	5452±3947 (4712)	0.05	234±184 (159)	0.01	104±184 (7.6)	0.03	4.20±9.54 (1.0)
	3.5~3.8	5	161±59.8 (188)		7203±2738 (7917)		439±172 (469)		99±56.8 (115)		9.00±11.5 (3.0)
	3.8以上	20	169±122 (144)		6854±2825 (6251)		391±199 (338)		133±132 (96)		18.7±54.6 (3.0)
Fib4index	1.3未満	6	165±74.9 (168)	NP	7234±3330 (7388)	NP	401±201 (381)	0.02	134±65.6 (128)	NP	8.50±11.5 (2.5)
	1.3以上	7	178±53.6 (169)		7898±1933 (8226)		527±203 (498)		145±83.8 (102)		10.2±11.4 (5.0)
	2.67以上	22	152±134 (135)		5861±3337 (5674)		285±170 (268)		108±131 (76)		15.3±52.4 (2.0)

[注]Mann-Whitney の U 検定,Kruskal Wallis 検定,SD:標準偏差,MD:中央値,CLDQ:肝特異的疾患 QOL 尺度 LPA低身体活動 MPA中身体活動 VPA強身体活動/分

日常生活とLMVPAおよび運動量・歩数との要因 (表5)

日常生活の具体的な内容についてLMVPAに有意な相関を示したのは、150分以上/週 (3~6Met s) の中度身体活動では『ウォーキング』『農業』が有意な相関を示した。*P*0.01) 運動量に関しても同様の結果が示された*P*0.01) 。歩数では、農業が有意な相関を示した*P*0.05) 、『ウォーキング』『農業』の2項目の運動・活動が、WHOが推奨する中度身体活動に該当した。

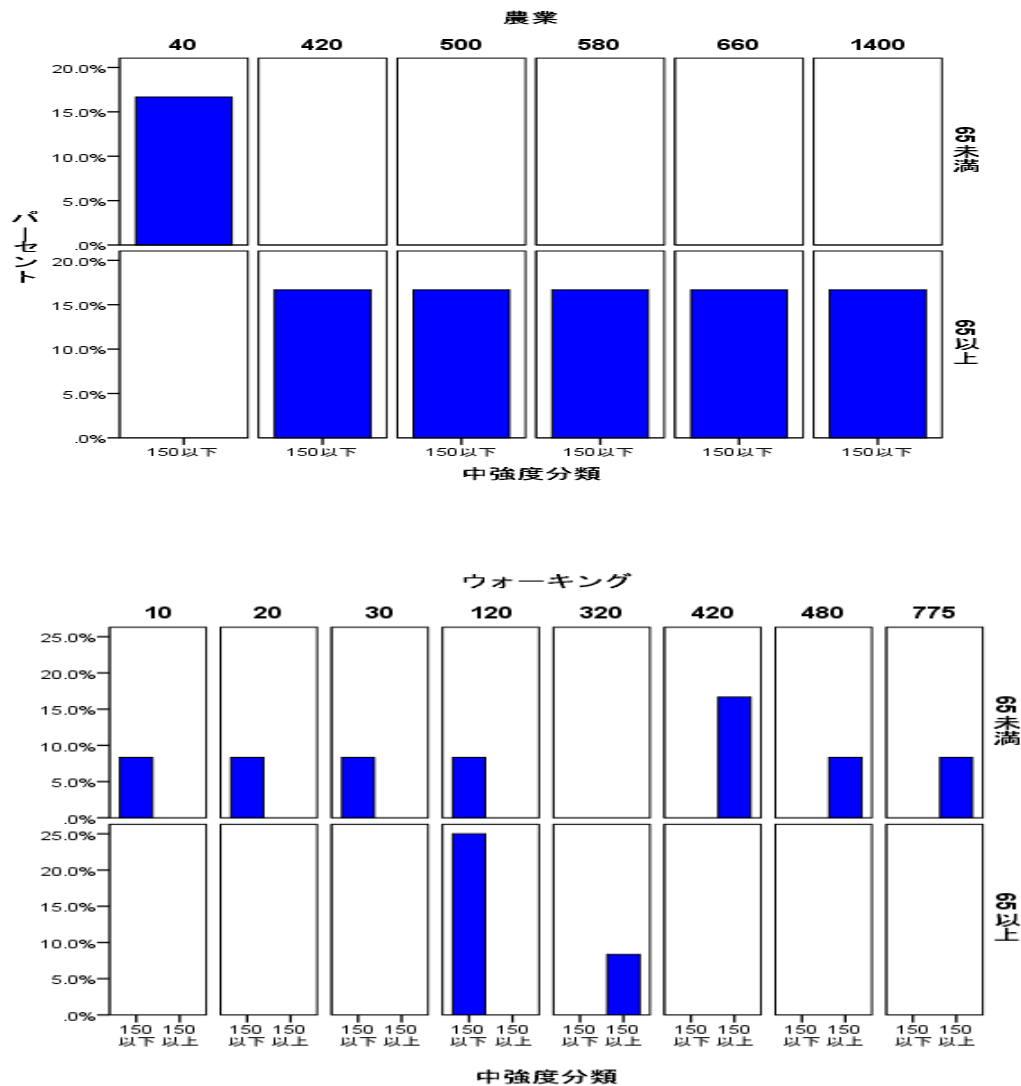
表5 日常生活とLVPA および運動量・歩数との要因

日常生活	年齢	N	LMVPA			運動量	歩数
			低度	中度	強度		
ウォーキング	65歳未満	12	-0.26	.817**	0.32	.752**	0.503
	66歳以上	4					
農業	65歳未満	1	0.657	.943**	0.522	.943**	.866*
	66歳以上	5					

Spearman 順位相関係数,**:*p* < .01,*:*p* < .05

中強度分類 ウォーキング、農業のグラフ (図1)

ウォーキングは、65歳未満では420～775分/週であり、65歳以上では320分/週であった。65歳以上と比較し、65歳未満の者が高い中強度身体活動を示したが、65歳以上の者でも120分/週程度のウォーキング活動をしている者が全体の25%であった。農業は、65歳未満では40分/週であり、65歳以上では420～1400分/週であった。活動時間は150分以下であるが、長時間に渡って作業を行っている事が解った。



考察

病態別QOLと低中強度身体活動、日常生活活動の関連

35名の病態別QOLと低中強度身体活動について調査した。肝疾患特異的QOL (CLDQ) を調査した対象者40名。(平均62.5歳)。C型肝炎患者27名(67.5%),B型肝炎患者7名(17.5%),アルコール性肝炎患者2名(5.0%)。その他4名(10.0%)を対象とした先行研究では¹¹⁾、QOLの高い順にCLDQ全体 5.43±0.89 腹部症状 5.91±0.96 活動 5.84±1.06 全身症状 5.74±0.85 心配 5.53±1.22 感情機能 5.39±1.07 疲労 4.54±1.26 であった。) 対象者75名(平均60.9歳)。C型肝炎患者55名(73.3%)、肝硬変もしくは肝がん20名(26.6%)を対象とした筆者の先行研究は¹⁰⁾、CLDQ全体

4.98±1.00 腹部症状 5.33±1.40 感情機能 5.08±1.21 心配 4.97±1.32 全身症状4.96±1.18 活動4.90±1.53 疲労4.56±1.23 であった。本研究は対象者35名CLDQ全体 4.98±1.00 ((平均62.6歳)。C型肝炎患者19名(54.2%)、肝硬変疑い肝硬変8名(22.8%)、肝がん8名(22.8%)。CLDQ全体 5.08±1.18 腹部症状 5.37±1.18 感情機能 5.17±1.13 活動 5.14±1.55 心配5.13±1.35 全身症状4.94±1.35 疲労4.78±1.23であった。40名を対象とした研究は、CLDQ全体が5.43±0.89と最も高かった。理由としてC型肝炎患者以外の患者が含まれていることと、病態が進行しているもの(肝硬変や肝がん)含んでいないことが影響していると考えられる。対象者35名の本研究は対象者75名と比較しCLDQの値が若干高かった。いずれも疲労のQOLが低い事が共通しているが、活動していると申告している本研究グループは先行研究のグループと比較し疲労をあまり感じていなかった。内田他は¹¹⁾、活動と休息の調整をしても疲労が回復することの期待値、つまり[疲労]の値に差が出ないのではないかと述べている。運動をする・活動する事が“疲れる”ことではなく、逆にQOLを高めている可能性があると考えられる。先行研究のC型肝炎患者の歩数は6892±3600であることから、本研究は7718±3725と約1000歩数が増えていた。逆に肝がん5696±2743および肝硬変4427±1855は先行研究の6275±4219より歩数が低かった。これは、先行研究の肝硬変16%、肝がん12%に対し、本研究は肝硬変22.8%、肝がん22.9%と病態が進行していたことが影響していると言える。また、Fib4index(肝繊維化)が進むほど歩数の低下が認められている。

WHOは、週あたり150分の中強度運動・活動を取り入れる事を推奨しているが、健康な成人約41万人を対象とした研究では、一日15分、90分/週の運動/活動であっても心臓病、糖尿病やがんによる死亡率が低下することを示唆している¹²⁾。本研究対象者のLMVPA(低中強度身体活動)は、C型肝炎ではWHOの推奨するMPV150分/週を、肝硬変・肝がんでは、死亡率低下に推奨される、およそ90分/週の運動・活動を行っており、現在の活動でQOLが高い事、病態の進行やFib4indexの値から考慮した場合、運動・活動を意識している集団にとって現状を維持して行く事が最も重要であると考えられる。ただし、日常活動では、肝がんであっても仕事があるものは活動時間が長く、CLDQの「疲労」4.15±1.36と最も低い。山中らは¹³⁾、活動指導を担っている看護職にとって活動強度の高い慢性肝炎患者に対する家族の協力を含めた指導方法に関する研究が今後、重要であると述べている。病態が進行しており、仕事を継続している患者に対して、看護師は負担となっていないのか日常の活動量を把握し、家族指導にも繋げていく必要がある。

QOLおよびLMVPAと関連要因について

表3で示された有意な相関があった項目について2群間、3群間比較した結果、QOL(CLQ)と属性要因との関連は、仕事がないこと、Alb低値、Fib-4index(肝繊維化)高値であった。運動量、歩数、MPA(中度身体活動)と属性要因との関連は、65歳以下、Alb高値、Fib-4index低値が影響しており、LPA(低度身体活動)では、65歳以上、Alb低値、Fib-4index(肝繊維化)高値であった。筆者の先行研究も同様にCLDQと病態の進行、Alb値やP1t値の低下は、QOLの程度に有意な差を認めている事から肝繊維化が進んでいる事とALbの低下に伴い、肝細胞の合成能が低下していくことがQOLの低下に繋がるといえる。身体活動量については、MPA(中度身体活動)150分/週を保つことは、年齢と肝機能が保たれている事であり、反対にLPA(低度身体活動)では65歳以上の高齢であること、肝機能が低下している事が関与している事が解った。よって、運動・活動することに負担を感じていない者は、自身の役割の遂行のためには、症状の有無と折り合いをつけながら、自身にあった活動・運動を持続させる事がQOLを高く保つこととなるであろう。活動時間については、MPA150分/週を保てる者は保ち、そうでない者は、一日15分、90分/週の運動/活動であっても症状を考慮しながら継続する事が大切であることを示唆する。しかし、近年、肝臓から分泌され

るホルモン「ヘパトカイン」が運動を行っても効果を無効にしてしまう「運動抵抗性」があることが解ってきた¹⁴⁾。運動や活動を行っているのにも関わらず効果を発揮しない者に対しては注意を要する。

日常生活とLVPAおよび運動量・歩数との要因について

本研究の狙いとして患者は日頃どのように過ごしているのかに注目した。1週間の日常生活の内容と時間を調査し実態を把握した結果、MPA150分/週に該当した運動・活動は『ウォーキング』と『農業』であった。泉他らは、ウォーキングはインスリン抵抗性の症例に改善効果があることを述べており¹⁵⁾、Berzigotti他は¹⁶⁾、運動量の増加は、HCV患者ではインスリン抵抗性を減少させ、非代謝性肝硬変患者は有酸素能力($V0^2$)が低下すると、ほぼサルコペニアとなり死亡率が上昇する。よって運動で骨格筋量が増加すると($V0^2$)サルコペニアが改善されると述べている。すでに病気の進行に伴う糖尿病の合併症のある者や特徴としてインスリン抵抗を持つHCV患者にとっては手軽に行える有酸素運動療法であると考ええる。『農業』に関しては、調査を行った佐賀県は平成27年度国勢調査¹⁷⁾によると、『農業、漁業従事者』が人口全体の40%と全国で10位と高い水準にある。平成24年度農林水産省委託調査でも、農作業をしている人は農作業をしていない人よりも身体活動習慣があることを示唆しており¹⁸⁾、HCVに罹患している農業従事者は、高齢であっても農作業を通じて運動量、歩数、MPA(中度身体活動)保っていたことが解った。国は、肝硬変又は肝がんへの移行者を減らすという肝炎対策基本指針に元づき、肝炎医療コーディネーターを各都道府県に配置している。医師やコーディネーターの助言を実践し、頑張っ運動や活動を継続している患者も多くいる。医療関係者は患者がどのような仕事に従事し、日常での運動や活動はどうであるのか詳しく把握することがQOLや運動・活動の推進につながっていくと考える。

結語

HCV患者の活動・運動に着目して-加速時計を用いた事態調査-から、以下の結果を得た。

1. 運動・活動をしている患者はQOLが高いが、Fib-4index高値、Alb低下、仕事量が多い者はQOLの「疲労」が低下している事が解った。
2. HCV患者で有酸素運動のウォーキングを行っている者や高齢であっても農業従事者は運動強度、歩数、MPA(中度身体活動)を保っていた。

参考文献

1. 一般社団法人日本肝臓学会 肝疾患におけるサルコペニア判定基準 第1版http://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidelines/sarcopenia
2. 藤永秀剛他 代謝性疾患としてのC型肝炎 日消誌 109: 535-543 2012
3. 水田敏彦 慢性肝疾患のリハビリテーション(肝臓リハビリテーション) Jpn J Rehabil Med 2016;53:839-844
4. 宮地元彦他 健康のための身体活動に関する国際勧告(WHO)日本語版 独立行政法人国立健康・栄養研究所
5. Sechang Oh Moderate to Vigorous Physical Activity Volume Is an Important Factor for Managing Nonalcoholic Fatty Liver Disease: A Retrospective Study *hepatology* 61 1205~1215 2015
6. Zhang HJ et al Effects of Moderate and Vigorous Exercise on Nonalcoholic Fatty Liver Disease: A Randomized Clinical Trial. *JAMA International Medicine* 176(8) 1074-82 2016

7. Younossi, Z.M et al. Development of a disease specific questionnaire to measure health related quality of life in patients with chronic liver disease. *Gut* 45 (2), 295-300 1999
8. 田中篤他 Chronic liver disease questionnaire (CLDQ) 日本語版による C 型慢性肝疾患患者の Quality of Life (QOL) 評価 日本消化器病学会雑誌 巻 108 号 2011
9. Sterling RK, Lissen E, Clumeck N, et al: Development of a simple noninvasive index to predict significant fibrosis in patients with HIV/HCV coinfection. *Hepatology* 43: 1317-1325. 2006
10. 清原智佳子他 C 型慢性肝炎患者の疲労感, QOL と身体活動量に関する研究 日本看護研究学会雑誌 Vol. 37 No. 2 2014
11. 内田真紀他 慢性肝炎患者が行う活動休息調整とソーシャルサポートの Quality of Life への影響 日本看護研究学会雑誌 Vol. 38 No. 5 2015
12. Chi Pang Wen et al Minimum Amount of Physical Activity for Reduced Mortality and Extended Life Expectancy: A Prospective Cohort Study *Lancet* 2011
13. 山中泰子 C 型慢性肝炎患者のライフスタイルと肝機能の関連-生活活動強度と食生活から- 日看科 会誌 23 巻 2 号 2003
14. Hirofumi Misu et al “Deficiency of the hepatokine selenoprotein P increases responsiveness to exercise in mice through upregulation of ROS and AMPK in muscle.” *Nature Medicine* 23 508-516 2017
15. 泉 嗣彦他 耐糖能異常の改善に関する retrospective な検討 血糖、血中インスリンの変化と運動、およびウォーキング習慣の形成 日循予防誌 第 40 巻 第 1 号 2005
16. Annalisa Berzigotti et al Physical Activity and Liver Diseases *Hepatology* Vol 63 No3 2016
17. 総務省統計局ホームページ平成 27 年国政調査 www.stat.go/deta/kokuzei/2015/kekka.html
18. 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所平成 24 年度農林水産省委託調査 農作業と健康についてのエビデンス把握手法等調査 2015

IV. 附属研究所重点领域研究

研究奨励交付金（附属研究所重点領域研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）

田川市の子どもに関する実態調査と教育支援プログラムの開発
研究課題名（英文）

Survey on health for children and development of educational
support program in Tagawa City

研究代表者

氏 名 池田 孝博
福岡県立大学 人間社会学部・教授



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
池田 孝博	人間社会学部・教授	幼稚園での測定 幼児の保護者を対象とした生活環境調査 本研究の総括・報告書の編集作成
杉野 寿子	人間社会学部	保育者養成に関わる調査
中原 雄一	人間社会学部	幼稚園での測定・報告書の編集作成
田中 美樹	看護学部	幼児を対象とした健康教育プログラムの実施
吉川 未桜	看護学部	幼児を対象とした健康教育プログラムの実施
吉田 麻美	看護学部	幼児を対象とした健康教育プログラムの実施

研究奨励交付金（配分額） 378,392円

研究成果の概要

本研究では、「からだの発育発達と関連要因（研究①）」「養成課程における保健・健康の学び（研究②）」「健康教育プログラムの実践（研究③）」をテーマに田川市の子どもに関する健康に関わる教育課題を検討した。その結果は以下の通りである。①幼稚園児の体力テストと保護者への生活調査から、過去の在園児との比較で体格・体力に極端な世代間差が認められないこと、体力は平日外遊び時間、スクリーンタイム等と関連が強いことが示唆された。②保育と看護の学生を対象にした子どもの保健や健康への不安に関する調査から、看護に比べ、保育学生の保健・健康・医療的対応に関する不安が示された。③年長児を対象とした胎児・新生児モデルやパネルシアターを用いた命の誕生から出産・成長を理解するプログラムは、子どもが保護者に大切に育てられ成長してきたことへの気付きを促し、誕生・成長の喜びを親子で共有するきっかけ作りとなる。

研究分野／キーワード

幼児、健康、体力調査、養成教育、

研究開始当初の背景

幼児期は心身ともに発達が著しく、自分ひとりで日常生活行動ができるようになる過程にあり、この時期の子どもへの関りが、その後の生活に大きな影響を与えるとされている。直近の幼稚園教育要領、保育所保育指針および幼保連携型認定こども園教育・保育要領の改訂（改定）では、幼児教育の目的や、それと就学後のつながりが明確にされ、その具体像として「幼児期の終わりまでに育って欲しい10の姿」が示された。その1つに掲げられた「健康な心と体」では、子どもたちが見通しをもって自ら健康で安全な生活を作り出せるようになることが課題とされている。

身体の健全な発育発達、さらに、手洗いや歯みがき、睡眠や食事など、日常生活のすべてが、幼児の健康で安全な生活のための重要課題である。また、家庭や地域における子どもの生活環境や生活経験も多様化しており、子育て家庭に対する支援の必要性も高まっている。子ども・子育て支援新制度の施行により、保育所には保護者と連携して子どもの育ちを支えるという視点を持ち、子どもの育ちを保護者と共に喜び合うことを重視して支援を行うことが求められている。

これまでの附属研究所重点領域課題研究（古橋，2017・2018）では現代の子どもに関する教育支援課題が確認されている。

研究の目的

そこで本研究では、これらの成果を踏まえて、田川市の子どもの健康に関わる教育課題について焦点を絞って検討するため、以下の3つの研究テーマを設定した。

【研究①】からだの発育発達およびその関連要因（池田・中原）

田川市立幼稚園の園児及びその保護者を対象に体格・体力の測定とその要因としての家庭生活に関する調査を実施し、その実態と相互の関連について検討する。

【研究②】保育士養成課程における保健・健康の学び（杉野）

保育士が、子どもの保健や健康に留意することは当然の責務である。保育士養成課程の学生（卒業予定者）の子どもの保健や健康に関する不安や実習中に困惑した経験について明らかにする。

【研究③】健康教育プログラムの実践（田中・吉川・吉田）

本プログラムでは、子どもが自分の身体や病気から身体を守ることに興味・関心をもち、より健康に過ごすためのセルフケア能力を獲得させるため、紙芝居やパネルシアター等を用いて、子どもの健康に対する意識の向上を促す。

研究の方法と主な成果

【研究①】

1. 緒言

全国規模で行われる幼児の運動能力調査（近藤ほか，1999；杉原ほか，2004）によると、その時代的な推移は、1986年から1997年の間で明らかな低下を示し、2002年はその低下したレベルを維持する傾向にあったことが示されている。この傾向は、小学生の体力調査と同様であり、子どもたちは、80年代以降低下した水準のままの体力レベルにある。この背景には、遊び友達（仲間）、遊び時間、遊び場（空間）といった、いわゆる「三間」の減少という社会的背景や子どもの生活習慣の変化が指摘されている。そこでこの研究では、田川市の幼児の体力について検討する。この調査は、一部の項目を除くと2011年（伊田幼稚園・後藤寺幼稚園）から実施されており、これまでの測定値との比較や世代間の推移の検討が可能となる。さらに、体力・運動能力は、家庭での遊び・生活習慣と関連するとされることから、体力との関連要因についても併せて検討する。

2. 方法

1) 対象

本研究の対象者は、田川市立幼稚園に通園する3~5歳の幼稚園児76名（男児46名, 女児30名）とその保護者である。

2) 測定項目

幼児を対象とした測定は、体格2項目（身長・体重）と体カテスト6項目（①握力、②長座体前屈、③反復横跳び、④立ち幅跳び、⑤ボール投げ、⑥ポテトレース）を実施した。体格については通常の方法を用いて測定し、体カテストは以下の要領で実施した。

①握力：スメリー式握力計を使用した。握力計のメモリが外側に来るように持ち、体の側面に来るようにし、直立の姿勢で測定をした。記録はkg単位とし、kg未満は切り捨てた。測定は右と左交互に2回ずつ行い、それぞれ良い方の平均値を用いた。

②長座体前屈：両足を測定器の間に入れ、足を伸ばして座り、両手で測定器を持ったまま前屈した距離を測定した。記録は0.5cm単位とし、0.5未満は切り捨てた。測定は2回行い、良い方を記録とした。

③反復横跳び：左右に敷いたマットの上に交互に跳ぶ動作を10秒間繰り返した数を測定した。測定は2回行い、良い方を記録とした。

④立ち幅跳び：つま先を踏み切り線に揃えて立ち、両足で同時に踏み切って前へ跳んだ距離を測定した。記録はcm単位とし、cm未満は切り捨てた。測定は2回行い、良い方を記録とした。

⑤ボール投げ：地面に描かれたラインから投球し、ボールが落下した距離を測定した。記録は0.5m単位とし、0.5m未満は切り捨てた。測定は2回行い、良い方を記録とした。

⑥ポテトレース：スタートラインから3m先の3つのお手玉に向かって走り、1つずつスタートラインの四角の中に運び込み、全部のお手玉を運び終わるまでの時間（1/10秒まで）を測定した。測定は2回行い、良い方を記録とした。

3) 調査内容

子どもの家庭における遊びや生活習慣について検討している先行研究を参考に項目を設定した。具体的な内容は「平日外遊び回数」「平日外遊び時間」「平日運動回数」「平日運動時間」「休日外遊び時間」「休日運動時間」「運動習い事」「運動以外習い事」「自宅近くの遊び場」「自宅近くの交通量」「運動遊具の有無」「外遊びの種類」「住居形態」「住居の階数」「きょうだい数」「家族構成」「遊び相手」「父母との遊び」「遊び相手の性」「遊び人数」「外遊び意識」「睡眠時間」「スクリーンタイム」「朝食摂取」「好き嫌い」の25項目である。

4) データ処理と倫理的配慮

測定データと同期する必要からアンケート調査は記名式とし、データ同期後に個人を特定できる情報は削除した。調査への協力は任意であること、得られたデータは研究以外に用いないこと、プライバシーの侵害はしないことについては書面で説明し、調査票の提出をもって同意が得られたと判断した。体カテストデータは、性、年齢別に集計した。さらに、2011年度から継続的に測定している年中児と年長児のデータについては、2019年度の測定データ平均値を基準として標準得点化（Tスコア）し、世代間差（変化）を検討した。体力と生活習慣との関連については、数量化理論Ⅰ類を適用し、調査内容の25項目に性、年齢のアイテムを独立変数に設定した。

3. 結果及び考察

1) 測定値と世代間差

表1に、2019年度に測定を行った幼児の体格および体力の性・年齢別の平均値と標準偏差を示している。一部の例外を除き、女兒に比べて男児が優れ、年齢に伴い体格・体力の向上が認められた。よって、本データは幼児の一般的な発育発達の傾向を示していると思われる。

図1に2019年度を基準（標準得点=50）とした場合の体格・体力の各年度のデータを示している。先行研究によれば、幼児の体力は1980年代を境に低下の一途たどり、現在は低い水準のまま推移しているとされている。本研究は、2011年以降について検討したが、体格、体力のいずれの項目も概ね横ばいであり、幼児の体力は依然として低い水準のまま維持されていると考えられる。ただ、体格の2項目に比べると、体力6項目は世代間の変動の幅が大きいように思われる。このことは、今回調査した2011年から2019年までの幼児の体格の変化よりも、体力の変化が大きいことを示しており、それぞれの子どもの日常的な生活習慣の差の影響があることが予想される。

2) 体力と生活習慣の関連

体力と生活習慣の関連を検討するため、体力テストの総合得点（Tスコア）を従属変数、性、年齢を含む生活習慣に関するアンケートの合計27項目を独立変数として、数量化理論Ⅰ類を適用して検討した。その結果、回帰式の重相関係数は0.957で逸脱度分析の結果、有意な係数であることが認められた（ $F[34, 16]=5.132, p<0.001$ ）。図2に性、年齢を除くアイテムの偏相関係数を示している。0.4以上を示したアイテムは、平日外遊び時間（0.547）、スクリーンタイム（0.530）、家族構成（0.512）、休日外遊び時間（0.442）、外遊び意識（0.415）であり、これらの要因が体力との関連が大きいことが示された。さらに表2に示す、これらのアイテムのカテゴリーウエイトに注目すると、遊びや生活における、平日や休日の外遊び時間では、いずれも「1時間未満」に比べて「1時間以上」が、またスクリーンタイムでは「2時間以上」よりも「2時間未満」と回答した幼児の体力レベルが高いことが示された。また、家族構成では、「核家族」に比べて「それ以外」の体力が高かった。これらの結果は、家庭での身体活動時間の長さや一緒に活動してくれる家族が多いことが、体力の向上に結び付いていることを示している。一方、外遊び意識については、「意識している」よりも「していない・どちらともいえない」の体力が高かった。一般的には、外での遊びを「意識している」家庭の子どもの方が「意識していない」家庭の子どもよりも体力水準が高いと思われる。しかし一方では、子どもの体力レベルを理解し、それが低いと認識している保護者ほど、意識的に外で遊ぶことを推奨するとも考えられる。本研究の結果は、後者を支持する結果となったと考えられる。

（池田孝博・中原雄一）

表1 幼児の体格・体力の測定値

	3歳児						4歳児						5歳児					
	女兒			男児			女兒			男児			女兒			男児		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
身長cm	10	95.3	2.2	16	96.2	3.6	6	102.2	3.3	13	103.3	5.0	14	108.3	4.1	17	108.9	5.3
体重kg	10	14.8	1.2	16	14.8	1.8	6	15.8	1.3	13	16.9	2.6	14	18.7	2.0	17	19.3	3.1
BMI kg/m ²	10	16.2	0.9	16	16.0	1.3	6	15.1	0.9	13	15.8	1.4	14	15.9	0.9	17	16.2	1.6
握力(平均)kg	10	2.9	0.9	16	4.3	2.0	6	6.5	1.2	13	7.7	2.1	14	7.6	1.8	17	9.4	2.1
体前屈cm	10	21.1	8.8	16	22.6	6.2	6	26.3	4.6	13	29.5	3.0	14	20.2	4.5	17	21.4	6.4
反復横跳 回	10	10.6	3.8	16	11.1	4.2	6	19.2	4.6	13	16.3	3.9	14	22.2	2.8	17	22.2	4.7
立幅跳cm	10	42.8	14.2	16	58.9	21.8	6	98.8	9.6	13	102.4	12.2	14	95.7	13.3	17	103.5	17.2
遠投m	10	1.9	0.8	16	2.6	1.0	6	4.3	1.9	13	4.9	1.1	14	4.3	1.3	17	6.1	1.4
往復走 秒	10	17.0	2.7	16	15.8	2.7	6	12.7	2.2	13	11.5	0.5	14	12.6	1.0	17	11.4	1.1
体力総合	10	38.8	3.8	16	42.5	4.9	6	52.6	4.3	13	54.7	2.1	14	52.3	2.6	17	56.4	4.5

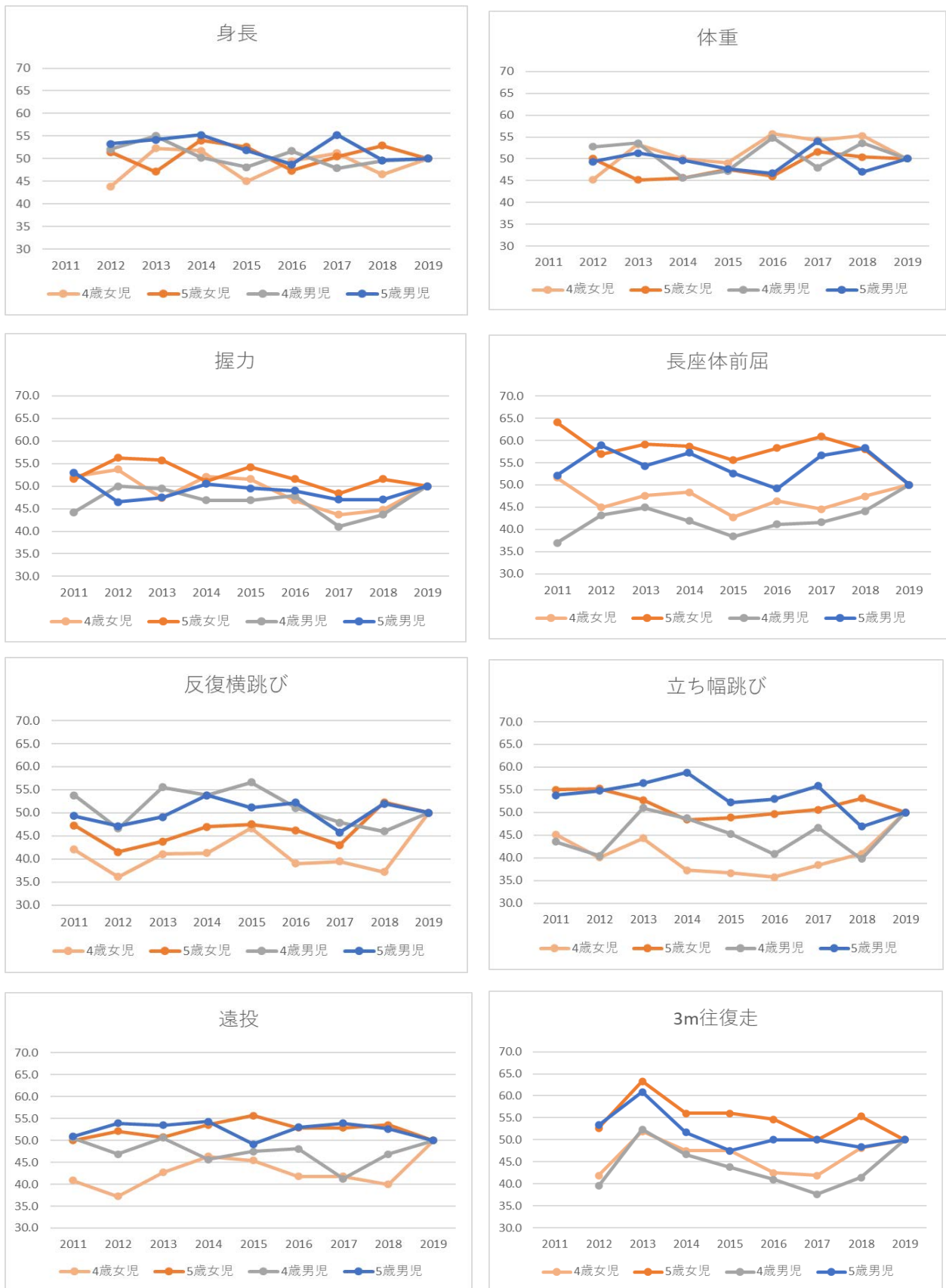


図1 体格と体力の世代間差

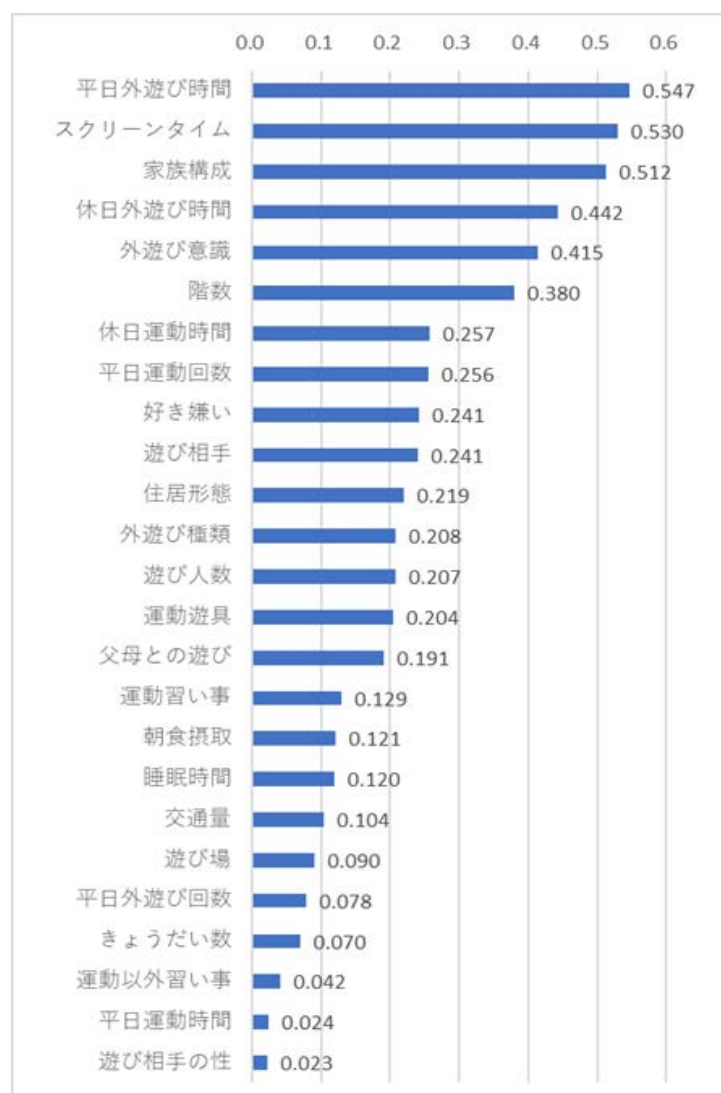


図2 アイテムの偏相関係数

表2 偏相関係数0.4以上のアイテムのカテゴリウエイト

アイテム	カテゴリー	カテゴリーウエイト
平日外遊び時間	1時間未満	-1.991
	1時間以上	5.263
スクリーンタイム	2時間未満	2.106
	2時間以上	-3.861
家族構成	核家族	-0.887
	それ以外	6.652
休日外遊び	1時間未満	-3.385
	1時間以上	2.010
外遊び意識	している	-3.530
	していない・どちらともいえない	1.613

【研究②】

1. 研究の背景と目的

保育士にとって、子どもたちの保健や健康に留意することは当然の責務となっている。日常の子ども健康・発達の観察のほか、怪我や疾病の予防と対処、アレルギー疾患のある子どもや医療的ケアの必要な子どもへの対応、感染症対策、災害時における子どもの安全の確保、虐待等に関連する養育環境の把握など、保育士にはあらゆる子どもの保健や健康についての専門性や対応力が求められている。

保育所保育指針（平成30年施行版）では、「第3章 健康及び安全」において、子どもの健康及び安全の確保は、子どもの生命の保持と健やかな生活の基本であり、一人一人の子どもの健康の保持及び増進並びに安全の確保とともに、保育所全体における健康及び安全の確保に努めることが重要となる とされている。保育所だけでなく、乳児院をはじめ児童福祉施設、医療現場などの保育士も、常に他の専門職と協働しながら子どもの健康と安全について留意し従事していかなければならない。しかし、保育士を目指す学生においては、保健や健康に関する知識に自信がなく、実践をどのように行えばよいのか不安であるという声をしばしば耳にする。

前田の調査によると、保育士養成課程の学生が保育実習中に子どもの保健に関して困った経験をしたのは約4割で、困った事象は、「応急手当」「疾病への対応」「衛生習慣」「養護」に分類されたと報告している。また、自由記述による分析では、実習中の不安を9つのカテゴリー：「不慣れなケア」「応急処置が必要な場面での対応」「体調不良時の対応」「体調に関するアセスメント」「予測困難な事故」「受傷した子どもの心理的動揺」「学習内容と保育現場での対応との相違」「学生が対応可能な範囲の判断」「子どもの発達段階に応じた健康」に分類している。

前林による保育士養成課程の学生への調査では、「保育士養成校においても今以上に医療的知識を習得するような授業を行うべき」との回答は83.3%で、将来保育現場において医療的ケア児を受け入れることができるかどうかに関しては、不安に感じている学生が多いと述べている。

そこで、本研究は、本学保育士養成課程に在籍する学生（全課程履修済みの卒業予定者）に、子どもの保健や健康に関して具体的にどのような不安、もしくは実習中に困惑した経験があるのかについて調査し、その内容を明らかにすることを目的とする。

さらに、本学看護師養成課程に在籍する小児科看護師志望の学生（全課程履修済みの卒業予定者）にも同様の調査を実施し、その結果を参照しながら、今後の保育士養成教育及び子どもにかかわる専門職の連携等について検討していく。

2. 調査方法

1) 調査対象

2019年度4年次在籍の保育士養成課程の学生（以下、保育学生）32名、2019年度4年次在籍の看護師養成課程（小児科志望）の学生（以下、看護学生）6名に質問紙を配布した。保育学生は28名回答（回収率88%）、看護学生は6名回答（回収率100%）であった。

2) 内容

子どもの保健や健康における不安の有無について質問し、有る場合には、複数項目による選択式とし（複数回答可）、具体的内容については自由記述とした。不安の項目事項は、「けがなどの応急対応」「疾病への対応」「感染症予防」「事故防止」「子どもの心身のケア」「衛生習慣」「睡眠」「排泄の世話」「発達に応じた対応」「保健計画」「身体計測」「子どもの健康に関する保護者への指導」「子どもへの接し方」「虐待に関すること」「その他」である。さらに、保育実習中に、子どもの保健・健康面で対応に困ったことについても自由記述で回答しても

らった。分析については、単純集計とともに、自由記述については類似した内容を示すコードをまとめ、カテゴリー化を行い、抽出したカテゴリーから意味を抽出する。

3) 倫理的配慮

調査は無記名であること、調査への参加は自由であり、調査に協力しないことによって不利益を受けることはないこと、個人の情報が流出することや個人が特定されることがないこと、結果は学術集会または学術誌などで公表する予定であること、本調査への回答をもって同意とすること等を口頭及び文書にて説明を行った。

3. 結果および考察

保育学生では、子どもの保健・健康に関して不安があると回答したのは28名中27名（96%）で、不安がないと回答したのは1名のみだった。一方、看護学生の場合は、6名中1名のみが不安があり、5名が不安はないと回答している。保育学生と看護学生ではまったく異なる結果となり、保育学生にとっては、保健や健康、医療的な対応については大きく不安を抱えていることが分かった（表1）。

表1 子どもの保健等についての不安の有無

	保育学生	看護学生
ある	27人	1人
なし	1人	5人
計	28人	6人

表2 保育学生が子どもの保健・健康に関して不安に思うこと

項目	回答数	割合
けがなどの応急対応	22	81%
疾病への対応	21	78%
感染症予防	13	48%
事故防止	18	67%
心身のケア	18	67%
衛生習慣	5	19%
睡眠	10	37%
排泄	11	41%
発達に応じた対応	14	52%
保健計画	13	48%
身体計測	3	11%
保護者への指導	17	63%
子どもへの接し方	6	22%
虐待	18	67%

保育学生で不安があると回答した人のうち、その不安項目については、表2のとおりである。「けがなどの対応」と「疾病への対応」については約8割が、「事故防止」「子どもの心身のケア」「虐待に関すること」「子どもの健康に関する保護者への指導」については6割以上が、不安に感じている。一方で、「身体計測」「衛生習慣」「子どもへの接し方」については1～2割程度と比較的低い結果となっている。この結果から、日頃の保育から予測し難い内容を含む項目、医療的傾向の強い項目については不安感が高く、ある程度基礎を身につけると応用しやすくルーティーンとして業務しやすい内容の項目、および保育士の中心的専門性については、不安感が低くなっているといえそうである。

4. おわりに

今回の調査結果をもとに、今後の保育士養成教育の内容や方法について検討していきたい。加えて、昨今の医療技術の発展や在宅ケアの進展などにより、今後さらに医療的ケアの必要な子どもへのサポートは重要となる。保育所における看護師配置のニーズも高まっていくであろう。また、医療現場で子どもの権利がもっと保障されなければならない状況だということをふまえると、病院などで保育士配置のニーズも高くなるであろう。

子どもの生活面に寄り添う保育士と、子どもの保健・健康面で専門性を発揮する看護師とが、これまで以上に協働していく必要がある。そのためにも、双方の養成課程において、互いの専門性を認め合い、相互理解を深めながら、子どもの全人的ケアを行える専門職養成に力を注いでいく必要がある。なお、現段階では、まだ詳細な集計や分析が終了しておらず、自由記述を含めた分析を今後進めていく予定である。

(杉野寿子)

【研究③】

1. 緒言

幼児期の子どもが、自身の力で完全に日常生活行動を獲得することは困難であり、保護者や周囲の大人の関わりが獲得状況に大きく影響する。健康教育は、子どもに日常生活・健康習慣に関して正しい知識を伝えるためだけでなく、自立して行うためのきっかけづくりとなる。

本プログラムでは、以下の3点を目的とし実施した。

- 1) 子どもが自分の身体や病気から身体を守ることに興味・関心をもち、より健康に過ごすためのセルフケア能力を獲得していくきっかけとなる。
- 2) 子どもが「自分は待ち望まれて誕生し、大切に育てられた」ことに気付き、生命の大切さを実感できる。
- 3) 保護者が子どもの健康に対する意識が向上するとともに、子どもの誕生の喜びを再認識できる。

2. 方法

健康教育プログラムの実施内容は以下のとおりである。

- 1) 対象：幼稚園年長（5・6歳）32名（写真1）
- 2) テーマ：めざせ、カッコいい小学生！
- 3) 内容
 - ①命の誕生から出産・成長について、胎児、新生児モデルやパネルシアターを使用し説明し、胎児から現在まで、保護者に大切に育てられ成長してきたことに気付く（写真2）。
 - ②子宮モデルを使用し産道から生まれる体験（写真3）／約3kgの重さをお腹に抱え妊婦体験を通して、生命の大切を実感する。
 - ③就学後は自立して、基本的な生活習慣を行うことで、さらに成長できることを学ぶ（写真4）。
 - ④保護者に健康教育の内容および体験時の子どもの写真を載せた保健だよりを配布

3. 結果及び考察

健康教育実施により、子どもは子宮モデルから生まれることや、妊婦体験を通して感覚が刺激され、大切ないのち／大きくなった自分を実感することにつながった。象徴機能が発達する年長児への健康教育では、体験を通して実感し「身につく」ことが分かった。保護者への保健だよりを配布は、誕生や成長の喜びを親子で共有するきっかけ作りとなった。年長児は学童期の準備時期として重要な時期である。本健康教育の実施は、子どもだけでなく、保護者にも「いのち」の大切さを実感できる機会となった。

さらに、今後の取り組みとして、異なる専門職養成の連携教育を目的に、保育学生と看護学生による健康教育の実施を予定している。今日、保育士と看護師などの他職種が協働し、子どもをサポートしている。しかし、本学に保育学生と看護学生が、同じ敷地内で学んでいるが、子どもに関する専門分野について共に学び実践する機会はほとんどない。成長発達する子どもの健康を維持増進するには、遊びや生活の面から支える保育士と保健・看護の側面から支える看護師の両面からの関わりが必要である。乳幼児の年齢別の認知発達に合わせた保育技法・展開など各種実践を専門的に学んだ保育学生と協同実施することができれば、相補的に学び高め合い、相乗効果を生み出すことができると考える。

（田中美樹・吉川未桜）



写真 1



写真 2



写真 3

写真 4



主な発表論文等

本研究を継続的に実施し、今後学術誌等に投稿する予定である。

その他の研究費の獲得

なし

謝辞

本研究の実施に際し、ご協力いただきました田川市役所子育て支援課および田川市立幼稚園の職員、在園児とその保護者のみなさま、人間形成学科こどもコースおよび看護学部の学生に対し、心より感謝の意を表します。

研究奨励交付金（重点研究 医療福祉連携研究） 報 告 書

令和元年度採択分
令和2年3月31日作成

研究課題名（和文）

精神医療の質に影響を与える要因の探索を踏まえた精神保健医療福祉人材の配置に関する予測モデルの作成

研究課題名（英文）

Creation of a predictive model for the placement of mental health and medical welfare personnel based on the search for factors affecting the quality of mental health care

研究代表者

氏 名 松枝美智子
福岡県立大学 看護学部・



研究組織

氏 名	所属研究機関・部局・職	役割分担（研究実施計画に対する分担事項）
松枝 美智子	福岡県立大学 看護学部 准教授	研究の進捗管理、研究会議の開催、データ分析結果の解釈、予測統計結果についての論文作成（主に看護人材や訪問看護について）、学会発表、厚生労働省への統計データの目的外使用に関する相談や報告
本郷 秀和	福岡県立大学人間社会学部 教授	研究会議への参加、データ分析結果の解釈、予測統計結果についての論文作成（主にコメディカル人材について）、学会発表
増満 誠	福岡県立大学看護学部 講師	研究会議への参加、データベースの作成、データ入力に当たっての研究補助員の雇用・管理、多変量解析と予測統計によるデータ分析、分析結果の解釈、多変量解析についての論文作成（主に看護人材や訪問看護について）、学会発表
中本 亮	福岡県立大学看護学部 助教	研究会議への参加、英文献検討、630調査の二次医療圏のデータと人材数の関連の分析、分析結果の解釈、論文作成、学会発表
鬼塚 香	福岡県立大学人間社会学部 講師	研究会議への参加、分析結果の解釈、文献検討（主にコメディカル人材について）論文作成、学会発表
宮崎 初	福岡県立大学看護学部 助教	研究会議への参加、分析結果の解釈、和文献の検討（主に看護人材や訪問看護について）、論文作成、学会発表
池田 智	福岡大学医学部看護学科 助教	
山本 智之	くおーれ訪問看護ステーション	研究会議への参加、分析結果の解釈、予測統計結果についての論文作成（主に看護人材や訪問看護について）

研究奨励交付金（配分額）

871,364円

研究成果の概要

1. 研究目的

本研究の目的は、精神医療の質に影響を与える要因の探索を踏まえて、精神保健医療福祉人材の配置に関する予測モデルを作成することであった。

2. 研究方法

厚生労働省統計データの二次利用申請で許可を得た精神医療に関する平成26年度～28年度のデータ、日本看護協会ホームページから収集した平成28年度の核施設の精神看護専門看護師数のデータ、日本精神科看護協会二次利用申請をして許可を得た、平成26年度～平成28年度の各施設の精神科認定看護師数のデータを使用した。

分析に先立ち、平成28年度患者調査、厚生労働省の平成28年度医療機関静態動態調査（従事者票）の医師数、看護師数、准看護師数、精神保健福祉士数、作業療法士数、日本看護協会の平成28年度の各医療機関等の精神看護専門看護師数、日本精神科看護協会の平成28年度の精神科認定看護師数のデータ、精神科がある医療機関のホームページから、医療法に規定する「大学病院等」と「大学病院等以外の医療機関で看護師配置が4：1」「大学病院等以外の医療機関で看護師配置が5：1」に分類して求めた推定医師数と推定看護師数のデータをマッチングした。厚生労働省統計データで分析の対象にしたのは、1,622中、欠損のない1,611のデータである。

3. 結果・考察

記述統計の結果、平均在院日数は426.86日、最小値14.08日、最大値7313.00日、標準偏差469.20であった。いずれの変数も正規性がなかったため、精神科平均在院日数と人材数とのSpearman順位相関係数、人材の有無による差の検定（Man Whitney-U検定）、人材の数による差の検定（Kruskal Willis検定）、自動線形モデリングを実施した。

その結果、准看護師以外の、医師数、精神看護専門看護師数、精神科認定看護師数、看護師数、社会福祉士数、作業療法士数の病床100床あたりの人材数は、精神科平均在院日数と有意な負の相関があることが明らかになった。また、平均在院日数と最も強い負の相関があるのは、各医療施設に配置されている看護師数と准看護師数の比率であった。更に、准看護師数は平均在院日数と有意な正の相関があることも明らかになった。

リソースナースの自動線形モデリングでは、平均在院日数を200日に減少させるためには、精神看護専門看護師であれば1名、精神科認定看護師であれば6名の配置が必要であることが明らかになった。ゼネラリストの自動線形モデリングでは、医療法に配置基準がなく、必置となっていない精神保健福祉士、作業療法士、医療法には基準が示されているが3対1から准看護師を含めて5対1と基準の幅が大きい看護師が平均在院日数への影響が強いことが明らかになった。そのため、精神保健福祉士、作業療法士を必置とし、医療法に基準を示すこと、看護師配置を3対1以上の配置基準にすること、リソースナースの今後一層の育成の必要性が示唆された。

マッチングの結果、厚生労働省から提供された統計データに欠損があったため、現在、厚生労働省に完全データの提供を依頼中である。他の年度については、完全データが提供されてから分析を行う予定である。

研究分野／キーワード

精神医療の質 精神科平均在院日数 精神科退院率 人材数 予測モデル

I. 研究開始当初の背景

1. 研究の社会的背景

日本の精神保健医療福祉政策は、病院精神医療から地域生活支援にシフトしている。しかし、日本と世界を比較すると、未だ平均在院日数が最も長く、人口10万人当たりの精神病床数が最も多い。また、強制入院が最も多く、しかも漸増している。隔離拘束等の行動制限の数が漸増している。このような現状に対して、WHO国連拷問禁止委員会は、「日本の精神医療の現状は拷問」（2007年、2013年）と特定し、早急な改善を勧告している。長期にわたる精神科特例（人員配置基準、物理的環境の基準、診療報酬共に一般医療よりも極端に低い）により、日本は世界の中で特殊な状況を作ってきたと言える。OECD（2017）が指摘するように、精神医療に関連数人材がOECD加盟国の中で「最低レベル」であることが精神医療の質と関連があると予測できるが、それを実証する研究は不足している。

2. 文献検討

1) 精神医療の質と人材数の関連

(1) 平均在院日数と人材数の関連

箱田ら（2007）は、精神科医師数、看護師数、准看護師数が精神科平均在院日数と5%の有意水準で負の相関があることを明らかにした。また、池田ら（2018）の研究では、医師常勤数と平均在院日数は負の相関、准看護師数と平均在院日数は正の相関があり、重回帰分析では5%の有意水準で、医師総数は平均在院日数の負の予測変数、作業療法士数と准看護師数は平均在院日数の正の予測変数であることが明らかになっている。松枝ら（2017）は、各都道府県所属の精神看護のリソース・ナース（精神看護専門看護師、精神科認定看護師）数と各都道府県の精神科平均在院日数との間に負の相関があり、重回帰分析の結果、リソース・ナース数と精神看護専門看護師教育課程数が、精神科平均在院日数の予測変数であると述べている。海外では、Goldefyら（2014）が、人口10万人当たりの精神科医や心理士の密度と精神科平均在院日数との間に1%水準で負の相関があることを明らかにしている。また、Lin1& Lee（2009）や、Okumura et al（2018）は、入院環境における精神科医の患者のケースロードは在院期間の予測変数であることを明らかにしている。このように、精神科平均在院日数や在院日数と医療福祉従事者数との間の相関については、研究により、異なる結果がみられており、対象者や分析方法の違いにばらつきがあることが結果に影響していることや、精神医療が入院中心から地域生活支援へシフトしていることの影響が示唆されている。

(2) 在院期間と病院の規模の関連

少ないが、在院日数と病院の規模との関連を明らかにした研究もあった（Lin1& Lee, 2009）。

(3) 再入院率と人材数の関連

再入院率は古くから欧米でも精神医療の質評価に用いられてきたが、Juliet Rumball-Smith, Phil Hider（2009）は、再入院率の定義を目的とした研究の結果として、質評価の指標にするのであれば、「再入院率と死亡」に修正すべきであると提案している。しかし、日本の公的なデータを使った研究では、患者の退院後の転帰を追跡することは困難であるため、ここでは再入院率に絞って文献を検討する。また、他の病院への再入院についても同様の理由で取り扱わないことにする。また、再入院率については、ケアの成功が必ずしも再入院率に関係しないこと（John S. Lyons, Michael T. O' Mahoney, Sheldon I. Miller, et al., 1997）、年齢、配偶者の有無、疾患、退院した場所、病状の経過、経済状態など多様な要因が再入院率には関係していること（Juliet Rumball-Smith, Phil Hider, 2009）、自発的入院が非自発的入院よりも非自発的な再入院率が低いこと（Marvin S. Swartz, Jeffrey W. Swanson, H. Ryan Wagner, et al, 1999）、非自発的再入院には人種や初期治療へ

の満足度が関係していること (Jennifer Diane Adams, 2010)、独居か家族と同居か (Jennifer Diane Adams, 2010; Mandy Dixon, Emma Robertson, Mohon George and Femi Oyebo, 1997)、退院に対する医学的助言、以前の入院回数 (Mandy Dixon, Emma Robertson, Mohon George and Femi Oyebo, 1997)、患者の服薬への動機づけとの関係 (Jennifer Diane Adams, Anchorage, Alaska, 2010)、前回入院時の精神病性障害の診断および併存する人格障害を伴う自殺念慮 (Rylander, Sanchez, Keniston, et al, 2016)、再入院の可能性を減らす人口統計学的特徴はホームレスの生活状況で白人でないこと、退院後48時間以内に行われた投薬変更、および投薬数、文書化されたフォローアップ計画または予約なしで調剤されたことを指摘する研究がある (Rylander, Sanchez, Keniston, et al, 2016)。また、30日以内の再入院率と精神科医のケースロードとの関係を調査した文献では、関係がなかったという文献 (Lin1& Lee, 2009) と関係があった (Okumura, Sugiyama, Noda, Sakata, 2018) とする相矛盾した結果が出ている。また、Han, Kim, Jang, et al. (2015) は、マルチレベル分析により、経験豊富な精神科医の割合が再入院のリスクと逆相関していることを実証した (OR : 0.79, 95%CI : 経験豊富な精神科医数の10%増加につき0.74-0.84)。更に、退院後30日以内の再入院率は、看護師数が多い病院では低い (OR : 0.95, 95%CI : 看護師10人当たり0.94-0.96) ことも明らかになっている (Han, Kim, Jang, et al, 2015)。Donishiら (2016) により行われた、再入院率に影響する要因のシステマティックレビューでは、これ以外にも多様な要因が見出されているため、単一の要因からのみの分析で判断できないことを前提に、人材数と再入院率の関係に関する文献を検討する。

大学病院等を除く精神科急性期治療病棟に新規入院した患者の追跡調査では、高水準の医師配置 (16 : 1) と低水準の医師配置 (48 : 1) の比較により、高水準の医師配置は、3か月以内の再入院の予防や入院長期化の防止、退院後の受診率の向上に寄与することが明らかになっている ($p < 0.05$) (Okumura, Sugiyama, Noda, Sakata, 2018)。

(4) 再入院率と病院の規模の関連

少ないが、30日以内の再入院率と病院の規模との関連を明らかにした研究もあった (Lin1& Lee, 2009)。

(5) 退院率と人材数の関連

退院率も平均在院日数と並び、精神医療の質評価指標と考えられているが、小山ら (2011) は、退院に転院や死亡を含むことの問題点を指摘している。2006年から2011年の5年間で、退院率は見かけ上、向上しているが、転院や死亡を退院に含まない「転院・死亡を退院に計上しない退院率」は、5年間ほとんど変化していない ($p = 0.40$) ことが判明している (小山, 他, 2011)。また、通常の退院率は、精神科長期在院患者の年齢層や疾患の分布などの患者特性に影響を受けやすい指標だが、「転院・死亡を退院に計上しない退院率」は、患者特性の影響を受けにくいと述べられている (小山, 他, 2011, p. 46)。更に、退院率の予測因子は、診断 (ICD10)、入院形態、入院時の部屋 (隔離、一般病病床の個室、複数床の一般病床) であり、担当医、行動制限、経静脈的鎮静の有無は有意な相関はないことが明らかになっている (糟谷, 森, 三塚, 佐藤, 2010)。また、大学病院・総合病院以外の精神科病棟の人員配置基準が遵守されていない場合には、退院できないリスクが増大するとの指摘もある (藤田, 2004)。しかし、転院・死亡を退院に入れられない退院率による研究は2011年以降行われておらず、現在どのように変化しているのかは不明である。

医療機関の人的資源への研修制度の有無と平均在院日数との関連

平田 (20016) が行った救急・急性期病棟において医師の人数が平均在院日数に影響していることを明らかにした研究では、研修制度の充実が提案されていた。しかし、医療機関における人的資源への研修が平均在院日数に影響があるかを明らかにした研究は皆無であった。

(6) 医療機関の人的資源への研修制度の有無と退院率との関連

医療機関の人的資源への研修制度の有無と退院率との関連を明らかにした研究は皆無であった。

(7) 医療機関の人的資源への研修制度の有無と再入院率との関連

医療機関の人的資源への研修制度の有無と再入院率との関連を明らかにした研究は皆無であった。

2) 医療機関が備えている地域移行・地域定着支援システムと精神医療の質評価指標との関連

訪問看護の効果は、患者が認識する効果、家族が認識する効果、看護師が認識する効果、平均在院日数、退院率、再入院率等の客観的な医療の質評価による効果の評価、の4つに大別される。

(1) 患者が認識する精神科訪問看護の効果

地域移行・地域定着支援システムの中でも精神科訪問看護は重要な位置を占めていると考えられる。患者の主観的な評価における精神科訪問看護の効果は、「生活のしづらさ」や「気になる症状」の軽減が明らかになっている(貴家, 宮崎, 安齋, 山口, 2013)。

(2) 家族が認識する効果

定村らは(2010)、精神科の訪問看護において家族は通常インフォーマルな資源として期待されている。門田ら(2009)は、両親・訪問看護師・作業所指導員・精神保健福祉士とで連携して行った認知行動療法によりストレスコーピング法を獲得することで、患者は思いの表出が可能となったと述べている。しかし、高齢や病気、家族間の関係性の悪化などで家族機能が低下するため、家族関係の調整や社会資源の導入などにより支援が必要で、その効果は、患者だけでなく家族や医療機関にも支持されていると述べている。また藤井ら(2009)も利用者本人だけでなく、家族ケアにも視点が置かれていたこと、瀬戸屋ら(2008)は、「家族関係の調整」というケアの焦点と、ケア領域、ケアコンテンツを抽出している。

小野(2008)は、患者の精神症状と身体症状の改善、セルフケアの改善、医療へのつながりの強化が家族の不安を軽減したと述べている。また、核家族化・家族の高齢化と世代交代などに伴い、家族のもつ機能(情緒的・心理的な支え、経済的な負担、介護力など)は低下しているため、主介護者を中心とする家族支援も継続的に提供されており、そのことが患者の状況の改善につながったことを明らかにした。

しかし、これらの研究は、家族介護者の視点から訪問看護の効果を明らかにした研究ではなく、訪問看護師を対象にした研究で家族看護の実態と効果が明らかになっているに過ぎない。

(3) 看護師が認識する効果

質問紙開発を目的に行われた、精神科訪問看護師が認知する精神科訪問看護のアウトカム研究では、文献から得たアイテムとほとんど整合していたが、家族ケアにも視点が置かれていたことが特徴であった(藤井, 伊藤, 角濱, 清水, 村松, 森, 石井, 中村, 田崎, 2009)。また、直接的に訪問看護の効果を検証した研究ではないが、「日常生活の維持/生活技能の獲得・拡大」「対人関係の維持・構築」「家族関係の調整」「精神症状の悪化や増悪を防ぐ」「身体症状の発症や進行を防ぐ」「ケアの連携」「社会資源の活用」「対象者のエンパワメント」の8つのケアの焦点とそれに付随するケア領域と内容があることが明らかになっている(瀬戸屋, 萱間, 宮本, 安保, 林, 沢田, 船越, 小市, 木村, 矢内, 瀬尾, 高橋, 秋山, 長澤, 立石, 2008)。

(4) 客観的な医療の質評価による訪問看護の効果の評価

①訪問看護の有無と入院期間との関連

萱間, 松下, 船越ら(2005)が行った訪問看護の効果検証研究では、訪問開始前後で、総入院日数, 1回入院あたりの入院日数が有意に減少し、訪問ケア開始時に対象者が入院しているか、通院中であるか、訪問ケア以外の社会資源を利用しているかにかかわらず同様であった。精神科病院の訪問看護が総

入院期間に与える影響についての研究では、GAF高群は訪問により有意に総入院期間が減少したが、低群では変化がみられず、年齢の影響が示唆されている(天野, 春日, 畠山, 高橋, 小松, 岩崎, 2016)。

②訪問看護の有無と退院率との関連

精神科病院が訪問看護を持っていることは、退院後のアフタケアがあることへの精神科医療スタッフの期待を介して、退院率に影響がある可能性があるが、国内外共に、訪問看護の有無と退院率との関連については、明らかにされていない。

③医療機関からの訪問看護の有無と再入院率との関連

1960年代から脱施設化を果たしてきた欧米では、古くから退院後のフォローアップ訪問が再入院率に良い影響を与えていること(Stephen C Schoenbaum, D Cookson, Syeve Stelovich, 1995)や、逆に退院後のケアへの紹介が再入院を著名に増加させている(Estina E. Thompson, Harold W. Neighbors, Cheryl Munday, et al, 2003)という矛盾した結果が明らかになっている。また、精神科から退院後12週間の高リスク期間中の臨床モニタリングの頻度の増加は、薬物使用を併存したうつ病患者には中程度の再入院予防効果があったが、うつ病のみの患者では有意差がなく(Hyungjin Myra Kim, Paul Pfeiffer, Dara Ganoczy, Marcia Valenstein, 2011)、重複診断の有無で効果が分かれていた。

アメリカでは、複雑な健康問題を持つ高齢者の地域移行支援のモデルである、Transition Care Model(以下TCM)の成果が明らかになっているが、近年は精神疾患を持つ人へのTCMが試行されており、効果があったという結果と効果がなかったという矛盾した結果が出ている。日本においては、宇佐美(2017)がアメリカのモデルを参考に作成したTCMを、新型うつ病を持ち、衝動性が高いため退院が困難になっている人を対象に適用し、精神看護専門看護師が看護介入することで、衝動の自己コントロールとセルフケアが促進されたことが明らかになっている。

退院前訪問の効果を検証した研究では、マニュアル使用群と非使用群を比較すると、使用群の再入院率が有意に低かった(村田, 槌屋, 平井, 武藤, 2011)。退院後の訪問看護介入実施群と非実施群の再入院率を比較した研究では、調査年により再入院率への効果が異なったことが報告されている(高口, 富山, 國方, 2012)。退院後6ヵ月から1年以内の訪問看護あり群の再入院率は、訪問なし群より有意に減少したが、退院後1年の再入院率には有意差がなかった(前野, 伊東, 鈴木, 石井, 2006)。Okuyama et. al (2017)は、レセプトデータの分析から、訪問数の増加が再入院のリスクの低下と関係していることを明らかにしている。また、看護師を対象にした質的記述的な精神科訪問看護のアウトカム研究では、患者の普遍的セルフケアの促進以外に、「精神の安定」、「自己決定能力の育成」、「心身の異常の早期発見」、「多職種との連携、回転ドア現象の防止」(藤井, 伊藤, 角濱, 清水, 村松, 森, 石井, 中村, 田崎, 2009)が可能となっていることが明らかになっている。

2) 文献検討からの示唆

以上のような先行研究の状況から、本研究では、個々の精神科病院に所属するリソース・ナースを含む医療福祉従事者数と、個々の精神科病院の平均在院日数、退院率(転棟、転院、死亡を含まない)、再入院率との関係、精神科病院でのスタッフを対象にした研修の有無や精神科訪問看護の有無が、個々の精神科病院の平均在院日数、退院率(転棟、転院、死亡を含まない)、再入院率にどのように影響しているかを明らかにすることを通して、今後の精神医療福祉における人材の育成や配置のあり方、地域移行・地域定着支援システムのあり方を探求することが必要である。

また、海外で行われた精神医療をはじめとする医療の質と人材数との関連に関する研究では、学士以上の看護人材の量的確保が患者の死亡率や在院日数を減少させるという結果が出ている。しかし、日本では、医師をはじめとする人材数と精神医療の質との関連を明らかにした研究は4件と少なく、各職種が当該職種に関してのみ調査した研究が多少なりともあるだけで、対象に偏りがあること、人材以外の変数が考慮されていないという研究方法論上の課題があると考えられる。また、回収率

の問題等から、日本の精神医療の現況を正しく反映したものになっていない可能性があるため、公的な統計データを用いた研究が必要だと考える。更に、日本の精神医療の人員配置をどの程度まで引き上げれば世界水準の質に匹敵するようになるのかの予測モデルの作成を目的にした研究はこれまでに全く行われてこなかった。そのため、適正な人材配置につながる予測モデルの作成が必要だと考える。

2) 患者数に対する看護師数と看護師のバーンアウト率の関係

欧米では患者数に対する看護師の配置が看護師のバーンアウト率に負の影響を与えていることが明らかになっている (Aiken, Clarke, Sloane, et al, 2002)。しかし、日本では看護師の人員配置と看護師のバーンアウト率を明らかにした研究は皆無である。日本で行われた看護師のバーンアウトに関する研究では、医療機関によりバーンアウト率が異なる結果も出ている。看護師のバーンアウトは患者ケアの質に直接影響する変数であり、それが間接的に平均在院日数に影響することも考えられるため、今後は看護師のバーンアウト率も平均在院日数の影響変数として考えていくことが必要である。

3. 研究の必要性と期待される成果

当大学がある筑豊地区は、戦後の国のエネルギー政策の大転換による失業者の増大・経済的基盤の崩壊もたらしたメンタルヘルスの急激な低下の影響を受け、世界で最も精神病床数が多い地区である。また、精神科病院に何十年も入院している、いわゆる「社会的入院患者」が多い地区でもある。国の政策転換はあるものの、実際に長期入院患者の地域移行・地域定着促進は必ずしも進んでいない現状がある。そのため、当大学で本研究を行う意義は大きいと考える。

欧米先進諸国は、1960年代から1970年代にかけて巨額の国費を精神保健医療福祉政策に投入して脱施設化を果たした歴史がある。日本においてもエビデンスに基づく人員配置や地域移行・定着を促進する変数を明らかにして介入することで、早急に精神に障害のある人々の地域移行・地域定着を実現していくことにつながる可能性があるため、意義は大きいと考える。本研究を実施することで、今後の日本の精神医療福祉における人材育成や人材配置、地域移行・地域定着支援システムのあり方が明確になれば、ひいては世界からかなり遅れをとっている日本の精神医療福祉の質の向上につながる可能性があると考えられる。

4. 当該研究者が本研究に関連して現在までに行った研究の状況

1) 2019年度までの研究の結果

当該研究者らは、これまでに、都道府県別の精神看護専門看護師及び精神科認定看護師の数と都道府県別の精神科平均在院日数、都道府県別の精神看護専門看護師教育課程数との関係を重回帰分析を用いて明らかにした。その研究では、1%水準で精神看護専門看護師教育課程数が精神看護専門看護師数の正の予測変数であること、精神看護専門看護師教育課程数が精神科平均在院日数の負の予測変数であること、精神看護専門看護師数が精神科平均在院日数の負の予測変数であること、5%水準で精神科認定看護師数が精神科平均在院日数の負の予測変数であることが明らかになっている (池田, 松枝, 増満, 他, 2017)。

また、都道府県別の精神医療福祉のゼネラリスト数 (精神科の医師数、看護師数、准看護師数、作業療法士数、精神保健福祉士数等) と精神科平均在院日数との関係を重回帰分析で明らかにした研究では、5%水準で准看護師数と作業療法士数が平均在院日数の負の予測変数であることが明らかになっている (池田智, 松枝美智子, 増満誠, 他, 2017)。

更に、都道府県別の精神医療のゼネラリスト数と都道府県別の自殺率との関連を相関分析で明らか

にした研究(松枝, 池田, 増満, 他, 2018)では、5%水準で、各都道府県の自殺率と精神科所属の非常勤医師数、常勤医師数、医師総数、看護師数、准看護師数の順で相関が高かった。統計学的に有意ではなかったが自殺率と保健師数は正の相関があった。都道府県別の精神医療のリソース・ナース数と都道府県別の自殺率との関係を明らかにした研究(松枝, 池田, 宮崎, 他, 2018)では、相関分析で1%水準で、自殺率と認定看護管理者数、精神科認定看護師数、精神看護専門看護師教育課程数、サブスペシャリティが狭義の精神看護専門看護師の人数、精神科病院に所属している精神看護専門看護師の人数、兼任の精神看護CNSの人数に有意な相関があった。また、5%水準で、訪問看護ステーション所属の精神看護専門看護師数が相関していた。自殺率と精神看護専門看護師総数には負の相関があったが統計学的に有意ではなかった(松枝, 池田, 宮崎, 他, 2018)。重回帰分析では、精神科所属の認定看護管理者数のみが自殺率の予測変数で、相関係数では有意な相関があった、他の変数は削除された(松枝, 池田, 宮崎, 他, 2018)。

以上の研究はいずれも、都道府県毎の人材数と平均在院日数や自殺率との関係を探した研究であるため、今後は、二次医療圏の人材数と精神医療の質との関係、各医療機関の人材数と精神医療の質との関係などを明らかにする必要がある。また、精神医療の質を表す指標は、平均在院日数や自殺率だけでなく、退院率、再入院率、死亡率などもあり、影響変数も訪問看護の有無や職員への研修の有無等多様な変数があると考えられるため、様々な観点からの詳細な研究が求められると考える。

文献

池田智, 松枝美智子, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 山下真範, 入江正光, 宮崎初, 中島充代. (2017): 病院に勤務する精神看護専門看護師の配置と活用に関する要因. 日本看護科学学会学術集会講演集37回, PB-12-4.

松枝美智子, 池田智, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光, 山下真範, 宮崎初, 中島充代. 各都道府県の精神科平均在院日数と各都道府県のリソース・ナース数や養成課程数との関連. (2017). 日本看護科学学会学術集会講演集 37回, PB-12-3.

松枝美智子, 池田智, 増満誠, 宮崎初, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光. (2018): 自殺率と各都道府県の精神保健医療に携わる看護師をはじめとするゼネラリスト数との相関. 日本精神保健看護学会第28回学術集会, 東京都清瀬市.

松枝美智子, 池田智, 宮崎初, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光. (2018): 自殺率と各都道府県の保健医療に携わるリソース・ナース数との相関. 日本精神保健看護学会第28回学術集会, 東京都清瀬市.

2) 2018年度の附属研究所奨励研究費で行った研究の結果(和文献)

2018年度の附属研究所の奨励研究費の助成を受けて行った研究では、厚生労働省の統計データの目的外使用の許可が下りたのが今年4月になったため、データを使つての研究はできなかったが、マトリックス法による文献研究を実施し、次のことが明らかになった。

マトリックスの横軸には、「職業」「人員配置数」「在院日数」「退院率」「その他」「職業との在院日数、退院率、その他など関係性の有無」を設定した。

「職業」では、医師(廣川, 大脇, 大平, 他, 2016; 池田, 松枝, 増満, 他, 2017)、産業医(廣川, 大脇, 大平, 他, 2016)、精神保健指定医(山田, 高井, 北元, 井出, 他, 2015; 池田, 松枝, 増満, 他, 2017)、リエゾン精神科医(山田, 高井, 北元, 井出, 他, 2015)、准看護師(香山, 2015; 箱田, 竹島, 大島, 2007)、看護師(廣川, 大脇, 大平, 伯井, 2016; 香山, 2015; 吉川, 三宅, 井田, 他, 2013; 野田, 杉山, 三宅, 末安, 伊藤, 2013; 池田, 松枝, 増満, 他, 2017; 松枝, 池田, 増満, 他, 2017; 松枝, 池田, 増満,

他, 2018)、リエゾン精神看護師(山田, 高井, 北元, 他, 2015)、保健師(山田, 高井, 北元, 他, 2015; 松枝, 池田, 増満誠, 他, 2018)、臨床心理士(廣川, 大脇, 大平, 伯井, 2016; 山田, 高井, 北元, 他, 2015)、精神保健福祉士(廣川, 大脇, 大平, 伯井, 2016; 池田, 松枝, 増満, 他, 2017; 山田, 高井, 北元, 他, 2015; 香山, 2015; 松枝, 池田, 増満, 他, 2017; 松枝, 池田, 増満, 他, 2018)、作業療法士(池田, 松枝, 増満, 他, 2017; 山田, 高井, 北元, 他, 2015)があった。しかし、それぞれの人員配置数もしくは割合は記載があったが、職業の人員配置数と在院日数、退院率などの関係を記載している文献は、5文献(箱田琢磨, 竹島正, 大島巖, 2007; 池田, 松枝, 増満, 他, 2017; 松枝, 池田, 増満, 他, 2017; 松枝, 池田, 増満, 他, 2018; 松枝, 宮崎, 池田, 他, 2018)であった。そのうちの1件の文献(山田, 高井, 北元, 他, 2015)は、精神保健福祉士配置により、自殺未遂者の「退院」の割合が有意に低下、「転科・転院」の割合が有意に増加($p < 0.01$)があり、関係性を表していたが、単一病院での調査であったため普遍的な結果とはいえないとしていた。箱田ら(2007)の研究では、都道府県別の医師数、看護師数、准看護師数が5%水準で平均在院日数と負の相関があることが明らかになっていた。また、池田ら(2017)の研究では、医師常勤数と平均在院日数は負の相関、准看護師数と平均在院日数は正の相関があり、重回帰分析では5%の有意水準で、医師総数は平均在院日数の負の予測変数、作業療法士数と准看護師数は平均在院日数の正の予測変数であることが明らかになっていた。また、松枝ら(2017)は、各都道府県所属の精神看護のリソース・ナース(精神看護専門看護師、精神科認定看護師)数と各都道府県の精神科平均在院日数との間に負の相関があり、重回帰分析の結果、リソース・ナース数と精神看護専門看護師教育課程数が、精神科平均在院日数の予測変数であると述べていた。

更に、リソース・ナースがいる病院での隔離の時間に関する実態調査(吉川, 三宅, 井田, 他, 2013)があったが、人材数との関係性は述べていなかった。

松枝ら(2018; 2018)は都道府県別の自殺率とリソース・ナース数の関係を明らかにしており、認定看護管理者、精神科認定看護師、狭義の精神看護専門看護師、精神看護専門看護師、訪問看護ステーション所属の精神看護専門看護師の順で負の影響があることを明らかにしていた。

以上のように、吉川ら(2013)、箱田ら(2007)、池田ら(2017)、松枝ら(2017; 2018; 2018)が行った研究では、精神医療の質評価の変数と人材数には密接な関係があることが明らかになっているが、1医療機関や都道府県別の研究結果であるため、二次医療圏別や病院毎の差を明らかにする詳細な研究が必要である。そして、精神医療の質評価にどのような影響因子があるのかを明確にし、人材数の予測モデルを作成することにより、役割拡大や適切な人員配置、人材育成につなげていく必要があると考える。

尚、本文献研究は、今年の日本看護科学学会で発表をすべく、演題登録予定である。

松枝美智子, 池田智, 増満誠, 宮崎初, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光. (2018): 自殺率と各都道府県の精神保健医療に携わる看護師をはじめとするゼネラリスト数との相関. 日本精神保健看護学会第28回学術集会, 東京都清瀬市.

松枝美智子, 池田智, 宮崎初, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光. (2018): 自殺率と各都道府県の保健医療に携わるリソース・ナース数との相関. 日本精神保健看護学会第28回学術集会, 東京都清瀬市.
山田素朋子, 高井美智子, 北元健, 井出文子, 山本賢司, 上條吉人. (2015). 救急医療施設における精神保健福祉士 (PSW) の活用: 向精神薬による自殺未遂患者への対応. 総合病院精神医学. 27(3). 233-240

吉川隆博, 三宅美智, 井田裕子, 宮本真巳, 末安民生, 吉浜文洋, 野田寿恵, 揚野裕紀子, 西池絵衣子. (2013). 精神科病棟における 隔離と看護勤務者数の変動要因に関する調査研究. 日本精神科看護学

3) 2018年度の附属研究所奨励研究費で行った研究の結果（英文献）

英文献のレビューでは、精神科医、看護師、心理士、は平均在院日数や在院日数の負の予測変数であることが明らかになっている。しかし、単一の職種を対象にした研究が多く、サンプルバイアスがあるのではないかと考える。また、精神看護の高度実践看護師数と平均在院日数の関係を明らかにした研究は国内外を通じて、当該研究者らが行った研究だけであり、海外文献のレビューを通して、あらためて当該研究者らの研究の新規性と意義が浮き彫りになったと考える。今後は精神看護の高度実践看護師や精神科認定看護師を含めて精神医療福祉の多様な人材を同時に、かつ、二次医療圏や医療機関毎の狭い範囲で関係を明らかにすることが必要である。また、多変量解析により影響変数を更に探索すると共に、一般線形モデルの作成等の予測統計の手法を用いて、人員配置のエビデンスを探索する必要性が示唆されたと考える。

しかし、再入院率については、欧米では多数行われているが日本では1件のみであった。また再入院率については、患者特性の影響変数が多数あり、訪問看護などの地域資源との関係、病院の規模、医療機関で行われている研修の有無等、多くの影響変数があり、単純に人材数との関係のみが影響しているわけではないことが明らかになった。そのため、多様な影響変数を同時に解析する多変量解析の必要性が示唆されたと考える。

また、一般身体疾患においては、患者の死亡率と医師数や学士以上の看護師の配置が関係することが多くの研究で明らかになっている。これまでに、精神医療において患者の死亡率と人材数の関係を明らかにした研究は国内外を通じてないため、今後は死亡率と人材数との関係についても明らかにする必要性が示唆されたと考える。看護師の人員配置と看護師のバーンアウト率の関係も海外の研究では行われているが、日本では皆無であり、今後研究が必要なフィールドではないかと考える。

欧米では公的なデータを用いたコホート研究が日本より多く行われているが、それでも必ずしも十分に研究が行われているとは言い難く、まだまだ研究の余地のあるフィールドではないかと考える。日本においては政策につながる研究は圧倒的に不足しているため、今後は、精神医療の質の影響変数のさらなる探求、研究デザインやデータ分析方法を精錬し、よりエビデンスレベルの高い研究を継続していく必要があると考える。

II. 研究の目的

本研究の目的は、精神医療の質に影響を与える要因の探索を踏まえて、精神保健医療福祉人材の配置に関する予測モデルを作成することである。具体的には次の仮説を検証する。

1. 精神科平均在院日数について

- 1) 全国の精神病床がある医療機関の精神科平均在院日数と医療福祉人材数との間には負の相関がある
- 2) 全国の精神病床がある医療機関に所属する医療福祉人材数の違いにより、精神科平均在院日数に有意差がある
- 3) 精神科平均在院日数に影響が大きいのは、精神看護専門看護師数、精神科認定看護師数、医師数である
- 4) 精神科平均在院日数に影響しているのは、医療福祉人材数の他に人材への研修、精神科訪問看護である

2. 精神科退院率

- 1) 全国の精神病床がある医療機関の精神科退院率と医療福祉人材数との間には負の相関がある
- 2) 全国の精神病床がある医療機関に所属する医療福祉人材数の違いにより、精神科退院率に有意差がある
- 3) 精神科退院率に影響が大きいのは、精神看護専門看護師数、精神科認定看護師数、医師数である
- 4) 精神科退院率に影響しているのは、医療福祉人材数の他に人材への研修、精神科訪問看護である

Ⅲ. 研究の方法

1. 研究デザイン

仮説検証型研究と精神医療の質を向上させるための人員配置予測モデル作成を目的とした仮説発見型量的研究を組み合わせた、混合研究デザインである。

2. 用語の定義

1) 精神科平均在院日数

当該病棟における直近3か月間の在院患者延日数を、当該3か月間の新入棟患者数+当該病棟における当該3か月間の新退棟患者数を2で除した数の小数点以下は切り上げた数。

直近3か月間の在院患者延日数

$(3 \text{ か月間の} \text{新入棟患者数} + 3 \text{ か月間の} \text{新退棟患者数}) \div 2$

12か月間の在院患者延日数

$(12 \text{ か月間の} \text{新入棟患者数} + 12 \text{ か月間の} \text{新退棟患者数}) \div 2$

2) 退院後3か月以内の再入院率

精神科新入院患者のうち院退院後3ヶ月以内の再入院数を新入院患者数で除した数。

3) 退院率

「前年6月1ヵ月間の新入院患者のうち、前年6月～当年5月の各月末時点までの累計退院患者数の平均値 [(前年6月の退院患者数) + (前年6月～7月の退院患者数) + (前年6月～8月の退院患者数) + … + (前年6月～当年5月の退院患者数) の合計] を12で割った値」を、前年6月1ヶ月間の新入院患者数で割り、%で表したもの」

(精神保健医療福祉の改革研究ページ, <https://www.ncnp.go.jp/nimh/keikakuold/old/archive/vision/datataiinritsu.html>)

4) 「転院・死亡を退院に計上しない退院率」(小山, 他, 2011)

計算式は3)と同様だが、退院患者に転棟・転院・死亡退院を入れないで計算する。

5) 平均残存率

平均残存率は平均退院率を100から引いた値。

6) 精神保健医療福祉従事者

医師、看護師、准看護師、保健師、作業療法士、精神保健福祉士など専門職の基礎教育を受けて精神医療福祉に携わるゼネラリストと、卒後に一定の実務研修と資格取得に必要な教育や試験を受けて資格を保有する、精神保健指定医、精神看護専門看護師、精神科認定看護師のことである。

7) リソース・ナース

看護の基礎教育後に、資格取得に必要な精神看護関連の実務経験と教育を受けて資格を取得し、精

神医療に従事するゼネラリストに対して、実践、相談、調整、倫理調整、教育、研究の機能を用いて援助する精神看護専門看護師と、実践、相談、教育の機能を用いて援助する精神科認定看護師のことである。

8) 精神医療の質の影響変数

精神医療の質の影響変数とは、医療人材数、精神科がある病院での研修、訪問看護とする。

3. 研究対象(厚生労働省のデータについては別資料1の網掛け部分参照)

1) 厚生労働省統計のデータを、厚生労働省の許可を得て目的外利用する。

厚生労働省から提供されたデータは、厚生労働省で対応表のない完全な匿名化の処理が行われたデータである。

(1) 平成26年度、27年度、28年度の病院報告の各精神科病院の当該病棟の直近3か月間の在院患者延日数

(2) 平成26年度、27年度、28年度の病院報告の各精神科病院の当該病棟における当該3か月間の新入棟患者数

(3) 平成26年度、27年度、28年度の病院報告の各精神科病院の当該病棟における当該3か月間の新退棟患者数

(4) 平成26年度、27年度、28年度の病院報告の各精神科の各病棟に配置されている、保健医療福祉専門職者の種類と各専門職者数

(5) 平成26年度の医療施設静態調査(病院票)、医療施設動態調査

(6) 平成26年度の患者調査(病院入院(奇数)票、病院退院票)

2) 日本看護協会のホームページから収集した施設名と施設に所属する精神看護専門看護師数のデータを利用する。(平成28年度のみ)

3) 日本精神科看護協会に蓄積されている次のデータを、日本精神科看護協会の許可を得て目的外利用する。

精神科認定看護師を雇用している精神科病院又は精神科病棟がある総合病院(大学病院を含む)の施設名、当該施設に所属する精神科認定看護師の人数(平成26年度、27年度、28年度)

厚生労働省の630調査の二次医療圏、都道府県のデータ(ホームページから収集)

4) 上記を結合したデータ

厚生労働省統計の病院報告医療施設静態調査(病院票)、医療施設動態調査患者調査(奇数票)、患者調査{退院票}の施設名と、日本看護協会、日本精神科看護協会の施設情報、精神看護専門看護師数、精神科認定看護師数のデータをマッチングして結合する。結合後は施設名、施設所在地のデータは削除する。患者調査の施設番号と他の調査の施設番号をマッチングし、データを結合する。施設名と施設所在地のデータは、マッチング処理後に削除する。厚生労働省が委託して精神保健研究所精神医療政策研究部のホームページで提供されている630調査の二次医療圏のデータと病院報告医療施設静態調査(病院票)、医療施設動態調査患者調査(奇数票)、患者調査{退院票}の施設名と施設所在地のデータをマッチングさせ、結合する。結合後は、施設所在地のデータは削除する。

4. データ収集方法

1) 厚生労働省に、学長名で当大学として病院調査のデータの二次利用申請を行い、許可が出ているため、厚生労働省から提供されたデータを用いる。

2) 日本看護協会に蓄積されている前述のデータは、日本看護協会に二次外利用申請の相談をしたが、当該協会からは研究者が独自に収集するよう言われているため、研究者が施設名と人数のデ

ータは看護協会のホームページから研究者が収集した。

3) 日本精神科看護協会に、日本精神科看護協会に蓄積されている前述のデータの二次利用申請を行い、データを提供していただいている。

5. データ分析方法（詳細は資料2を参照）

1) 統計ソフトIBM Statics SPSSJ26の各種のソフトとAmos18を用いる。

2) 記述統計、正規性の検定

3) 医療福祉人材数、研修の有無、訪問看護の有無による差の検定（正規性の有無により、パラメトリック検定かノンパラメトリック検定かを決定する）

4) 精神科在院日数、精神科退院率を目的変数とし、精神医療福祉人材を従属変数とした相関分析＋重回帰分析（ステップ・ワイズ法）

5) 精神科在院日数、精神科退院率を目的変数とし、精神医療福祉人材を従属変数とした自動線形モデリング

6) 精神科平均在院日数、精神科退院率を目的変数とした人材数、研修の有無、訪問看護の有無を従属変数とした共分散構造分析

6. 信頼性・妥当性の確保の方法

1) 公的機関の統計データを使用する。

2) 量的研究に習熟した研究者が分析を担当する。

3) データの種類にあった検定方法を用いる。

7. 倫理的配慮

1) 福岡県立大学研究倫理部会の承認を得て研究を行う。

2) 厚生労働省から提供されたデータは、厚生労働省で対応表のない完全な匿名化の処理が行われたデータである。

3) 精神看護専門看護師を雇用している精神科病院又は精神科病床がある総合病院（大学病院を含む）の施設名、当該施設に所属する精神看護専門看護師の人数（平成26年度、27年度、28年度）のデータ、精神科認定看護師がいる精神科病院又は精神科病床がある総合病院（大学病院を含む）の施設名、当該施設に所属する精神看護専門看護師の人数（28年度）のデータ、厚生労働省統計の調査対象の施設名を、集計処理過程でマッチングし分析するデータを結合・作成する。マッチングが完了したら施設の名称、所在地等の情報は機密処理して破棄し、施設の名称は公表しない。

4) 日本看護協会のホームページから収集した各都道府県にある医療機関等の精神看護専門看護師数、日本精神科看護協会から提供された各都道府県にある医療機関等の精神科認定看護師数、精神看護専門看護師及び精神科認定看護師を雇用している施設名のデータは、厚生労働省統計データの施設名とのマッチング後に削除する。

5) 調査票データを入力するパソコンは厚生労働省のデータ目的外利用のルールに則り、専用のパソコンとし、パソコンを使用する部屋も個人の研究室または、健康学習室の面接室に限定し、パソコンから一時的に離れる場合は盗難防止のために、セキュリティ・ロックをかける。

6) 電磁媒体は、ウィルス感染を防止するために新規のものとし、他のデータとの共用をしない。

7) 調査票データを処理するパソコンはインターネットからの感染と情報の流出を防止するため、データ処理時はインターネットに接続しない。パソコンのインターネットへの接続は、ウィルス定義ファイルの更新時のみに限定し、データの処理前にはウィルス検索を実施する。

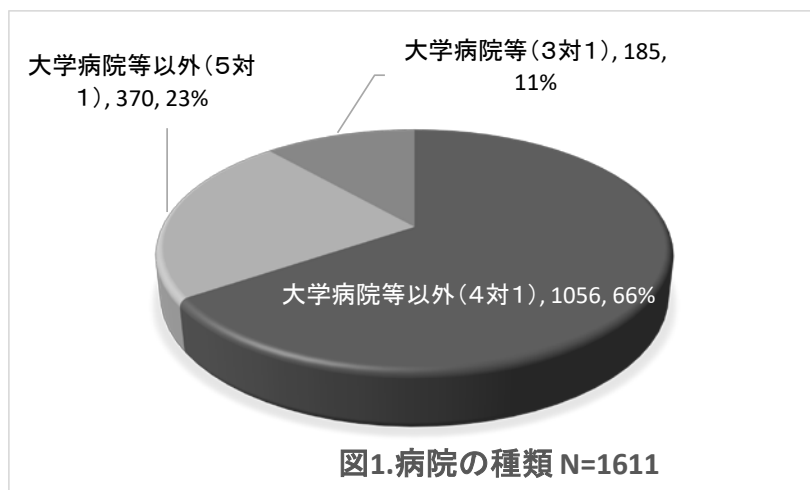
- 8) 調査票データの処理に使用するパソコンは、セキュリティホール対策を更新し、ID・パスワード等の認証対策、スクリーンロックによる不正操作対策を行い、調査票データの処理を行わない時は鍵のかかる保管庫に収納する。
- 9) 調査票データは、厚生労働省に申請した目的以外には使用せず、変更が生じたら変更を届け出る。
- 10) 厚生労働省の調査票データの分析方法の変更や追加が必要な時は、厚生労働省に分析方法の変更の申請を行う。

IV. 研究の主な成果

1. 対象の属性

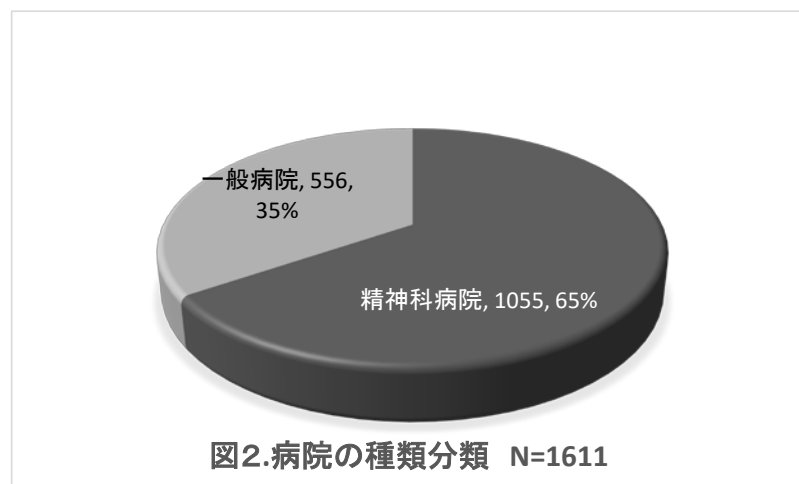
全国の精神病床がある医療機関は総数、1622であった。欠損データを削除し、最終的に1611のデータを分析の対象にした。以下、開設者、病院の種類、病床の種類分類、地域医療支援の有無、開設者、病床の規模、都道府県別の精神病床がある病院数の順に結果を述べる。

1) 病院の種類



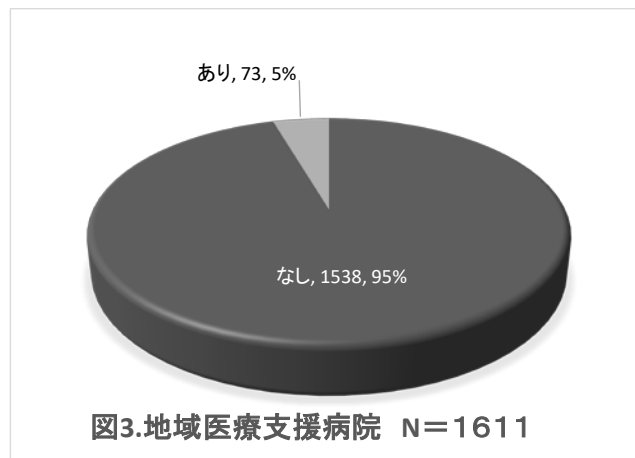
2) 病院の種類分類

病院の種類分類は精神科病院が65%、一般病院が35%であった。



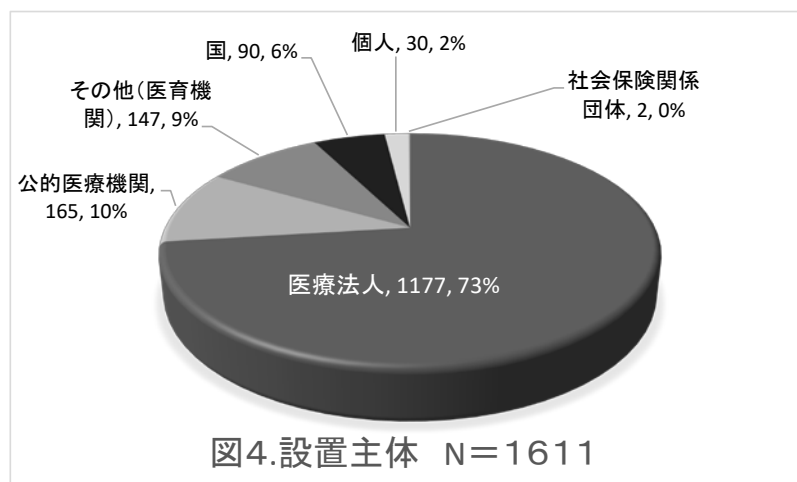
3) 地域医療支援の有無

地域医療支援病院は74施設、全体の5%であった。



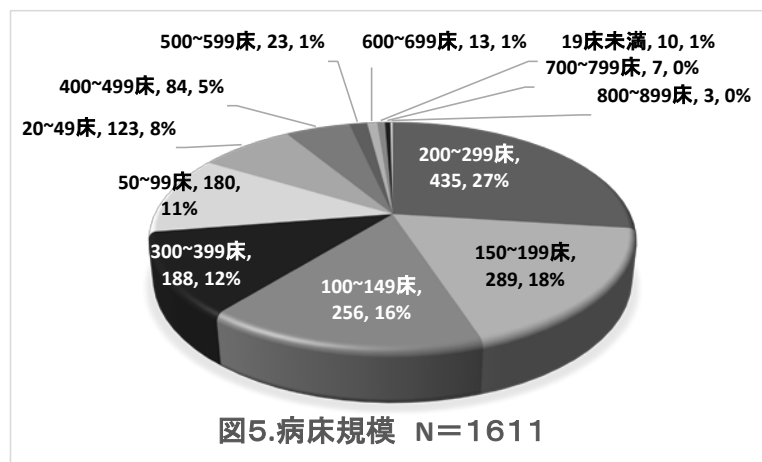
4) 開設者

開設者で最も多いのは医療法人で全体の73%。次いで公的医療機関が10%、その他が9%、国が6%であった。



病床規模

病床の規模は、200床～299床が最も多く27%、次いで150床～199床が18%、300床～399床が12%、100床～149床が16%であった。



5) 都道府県別の精神病床がある病院数

都道府県別の精神病床がある病院数は、多い順から、東京、北海道、福岡であり、必ずしも人口が多い順とは限らなかった。

表1. 都道府県別の精神病床がある病院数（パーセンテージ）N=1611

都道府県	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント	都道府県	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
東京都	112	6.2	7.0	7.0	宮崎県	25	1.4	1.6	75.4
北海道	111	6.1	6.9	13.8	沖縄県	25	1.4	1.6	77.0
福岡県	103	5.7	6.4	20.2	秋田県	24	1.3	1.5	78.5
神奈川県	69	3.8	4.3	24.5	高知県	24	1.3	1.5	80.0
埼玉県	66	3.6	4.1	28.6	岡山県	23	1.3	1.4	81.4
大阪府	63	3.5	3.9	32.5	岩手県	21	1.2	1.3	82.7
愛知県	53	2.9	3.3	35.8	石川県	21	1.2	1.3	84.0
千葉県	52	2.9	3.2	39.0	京都府	21	1.2	1.3	85.3
鹿児島県	51	2.8	3.2	42.2	愛媛県	21	1.2	1.3	86.6
熊本県	46	2.5	2.9	45.1	山形県	19	1.1	1.2	87.8
兵庫県	44	2.4	2.7	47.8	群馬県	19	1.1	1.2	89.0
広島県	42	2.3	2.6	50.4	香川県	19	1.1	1.2	90.1
静岡県	38	2.1	2.4	52.8	佐賀県	19	1.1	1.2	91.3
宮城県	37	2.0	2.3	55.1	岐阜県	18	1.0	1.1	92.4
長崎県	37	2.0	2.3	57.4	三重県	18	1.0	1.1	93.5
茨木県	33	1.8	2.0	59.4	徳島県	17	0.9	1.1	94.6
山口県	31	1.7	1.9	61.3	福井県	15	0.8	0.9	95.5
福島県	30	1.7	1.9	63.2	島根県	15	0.8	0.9	96.5
新潟県	30	1.7	1.9	65.1	滋賀県	12	0.7	0.7	97.2
富山県	30	1.7	1.9	66.9	和歌山県	12	0.7	0.7	98.0
長野県	30	1.7	1.9	68.8	鳥取県	12	0.7	0.7	98.7
大分県	28	1.5	1.7	70.5	山梨県	11	0.6	0.7	99.4
青森県	27	1.5	1.7	72.2	奈良県	10	0.6	0.6	100.0
栃木県	27	1.5	1.7	73.9	合計	1611	89.1	100.0	

2. 精神科平均在院日数

精神科平均在院日数（各医療機関の12か月のデータを使用）の平均は、表2に示す通り、426.86日、最小値14.08日、最大値7313.00日、標準偏差469.20であった。年間で入退院が0の医療機関も散見された。

表2. 精神科平均在院日数（N=1611）

	度数	範囲	最小値	最大値	平均値		標準偏差	分散
	統計量	統計量	統計量	統計量	統計量	標準誤差	統計量	統計量
精神科平均在院日数	1611	7298.92	14.08	7313.00	426.86	11.71	470.09	220982.25

3. 精神科許可病床数

精神科許可病床数、精神科救急許可病床の平均は、表3に示す通りであった。

表3. 精神科許可病床数（N=1611）

	度数	範囲	最小値	最大値	平均値		標準偏差	分散
	統計量	統計量	統計量	統計量	統計量	標準誤差	統計量	統計量
精神科許可病床数	1611	864.00	4.00	868.00	206.29	3.21	128.93	16623.70
精神科救急許可病床数	1611	208.00	0.00	208.00	5.1601	0.48199	19.34590	374.264

4. 精神科の人材数の記述統計

1) 精神科の人材数の平均等

表3に示す通り、精神看護専門看護師数の平均値は0.093人、最小値は0人、最大値は7人、標準偏差は0.43人であった。精神科認定看護師は平均値が0.35人、最小値が0人、最大値が9人、標準偏差が1.00であった。

表4. 精神科の人材数の記述統計（N=1611）

	範囲	最小値	最大値	合計	平均値		標準偏差	分散
	統計量	統計量	統計量	統計量	統計量	標準誤差	統計量	統計量
精神科医数	50.33	0.17	50.50	11500.10	7.1341	0.13047	5.23841	27.441
精神看護CNS数（実数）	7.00	0.00	7.00	149.00	0.0924	0.01066	0.42809	0.183
精神科CN数（実数）	9.00	0.00	9.00	573.00	0.3555	0.02503	1.00505	1.010
精神科看護師推定数（全体）	268.00	1.33	269.33	74893.50	46.4600	0.73556	29.53267	872.178
精神科准看護師数	146.00	0.00	146.00	42504.00	26.3672	0.46217	18.55591	344.322
作業療法士数（実数）	550.00	0.00	550.00	117169.00	72.6855	1.45682	58.49092	3421.188
精神保健福祉士数（実数）	360.00	0.00	360.00	91866.00	56.9888	1.12482	45.16104	2039.519

2) 正規性の検定

Kolmogorov-Smirnov 正規性検定の結果、全ての変数は正規性がなかった。

表5. 正規性の検定結果 (N=1611)

	(探索的) ^a			Shapiro-Wilk		
	統計量	自由度	有意確率	統計量	自由度	有意確率
精神科平均在院日数	0.19	1611.00	0.00	0.59	1611.00	0.00
精神科医数	0.11	1611.00	0.00	0.83	1611.00	0.00
精神看護CNS数 (実数)	0.52	1611.00	0.00	0.22	1611.00	0.00
精神科CN数 (実数)	0.44	1611.00	0.00	0.40	1611.00	0.00
精神科看護師推定数 (全体)	0.10	1611.00	0.00	0.89	1611.00	0.00
准看護師数 (実数)	0.08	1611.00	0.00	0.92	1611.00	0.00
精神科許可病床数	0.09	1611.00	0.00	0.93	1611.00	0.00
精神科救急許可病床数	0.52	1611.00	0.00	0.29	1611.00	0.00

a. Lilliefors 有意確率の修正

5. 精神科人材数と平均在院日数のノンパラメトリック検定

次に、医療法上、必置でない精神科の人材の有無により、平均在院日数に差があるかを、Mann-WhitneyU検定とKruskal-Wallis検定を用いて分析した。結果は次の通りである。

1) リソース・ナースの有無による平均在院日数の差

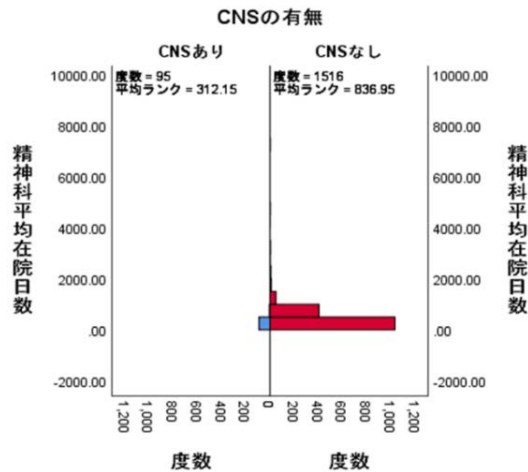
(1) 精神看護専門看護師の有無による平均在院日数の差 (Mann-WhitneyU検定)

Mann-Whitney の U検定の結果は、表 4 に示す通り、精神看護専門看護師の配置の有無により平均在院日数に 1%水準で有意差があった。

表6. 精神看護専門看護師の有無による精神科平均在院日数の差 (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	118926.00
Wilcoxon の W	1268812.00
検定統計量	118926.00
標準誤差	4398.49
標準化された検定統計量	10.67
漸近有意確率 (両側検定)	0.00

独立サンプルによる Mann-Whitney の U の検定



(2) 精神看護専門看護師の有無による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定)

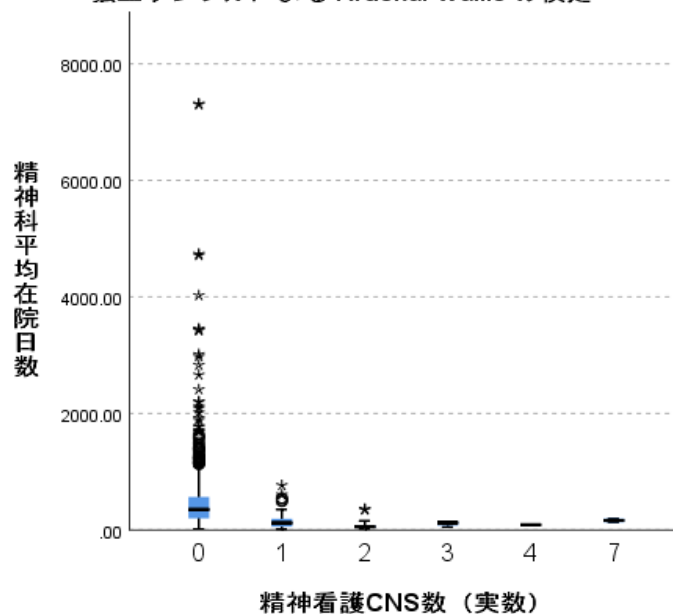
Kruskal-Wallis検定の結果、1%水準で精神看護専門看護師数による平均在院日数の有意な差があった。

表7. 精神看護専門看護師数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定) (N=1611)

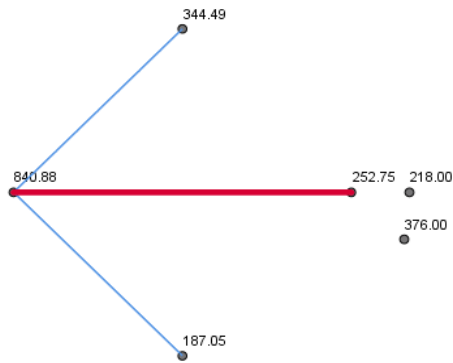
合計数	1611
検定統計量	130.581 ^a
自由度	5
漸近有意確率 (両側検定)	0.000

a. 検定統計量は同順位の調整が行われています。

独立サンプルによる Kruskal-Wallis の検定



精神看護CNS数（実数）のペアごとの比較



各ノードには精神看護CNS数（実数）の平均順位が示されます。

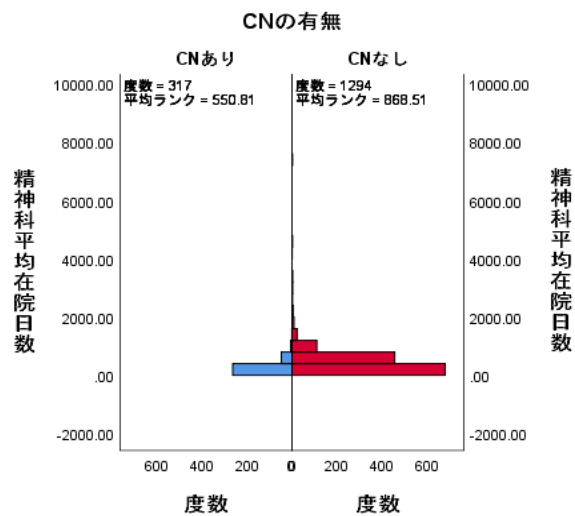
(2) 精神科認定看護師の有無と平均在院日数の差 (Mann-WhitneyU検定)

Mann-WhitneyU検定の結果は、表5に示す通り、精神科認定看護師の配置の有無により、平均在院日数に1%水準で有意差があった。

表8. 精神科認定看護師の有無と平均在院日数のMann-WhitneyU検定 (N = 1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	285993.00
Wilcoxon の W	1123858.00
検定統計量	285993.00
標準誤差	7423.16
標準化された検定統計量	10.90
漸近有意確率 (両側検定)	0.00

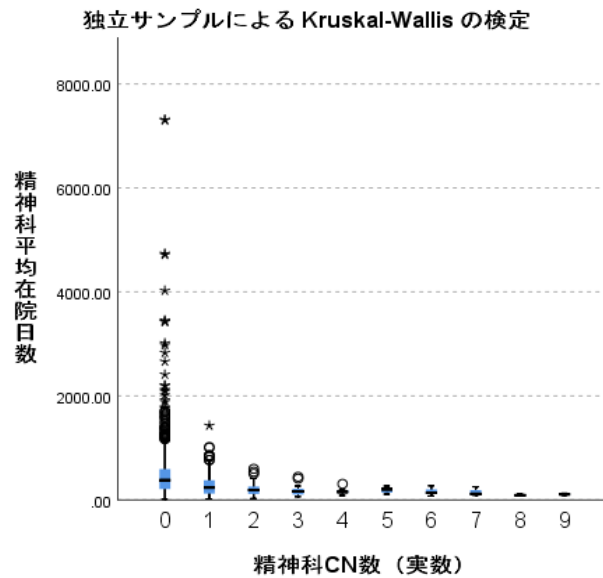
独立サンプルによる Mann-Whitney の U の検定



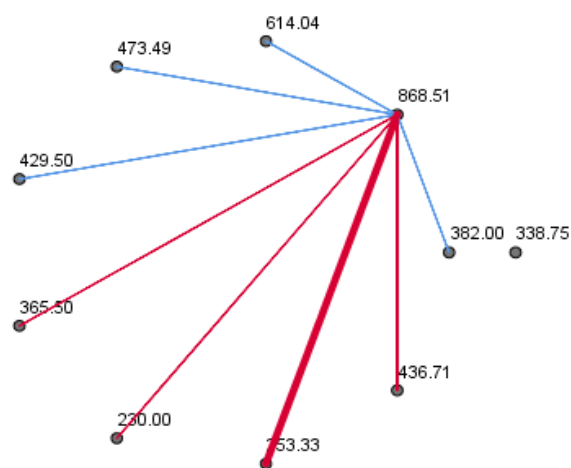
(6) 精神科認定看護師数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis 検定)

表 9. 精神科認定看護師数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis 検定)

合計数	1611
検定統計量	131.709 ^a
自由度	9
漸近有意確率 (両側検定)	0.000



精神科CN数 (実数) のペアごとの比較



各ノードには 精神科CN数 (実数) の平均順位が示されます。

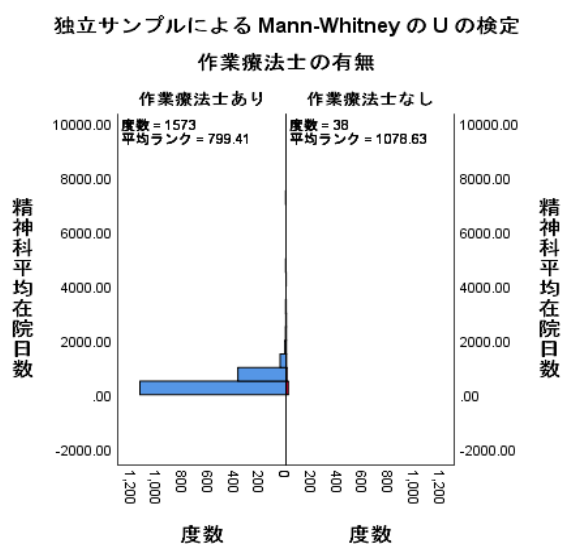
2) コメディカル・スタッフの有無による平均在院日数の差

(1) 作業療法士の有無と平均在院日数の差 (Mann-WhitneyU検定)

Mann-WhitneyU検定の結果は、表10に示す通り、作業療法士の配置の有無により、平均在院日数に1%水準で有意差があった。

表10. 作業療法士数と平均在院日数 (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	40247.00
Wilcoxon の W	40988.00
検定統計量	40247.00
標準誤差	2833.66
標準化された検定統計量	3.66
漸近有意確率 (両側検定)	0.00

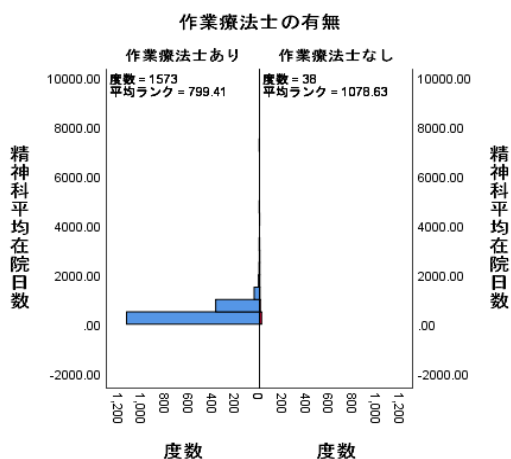


(2) 作業療法士数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定)

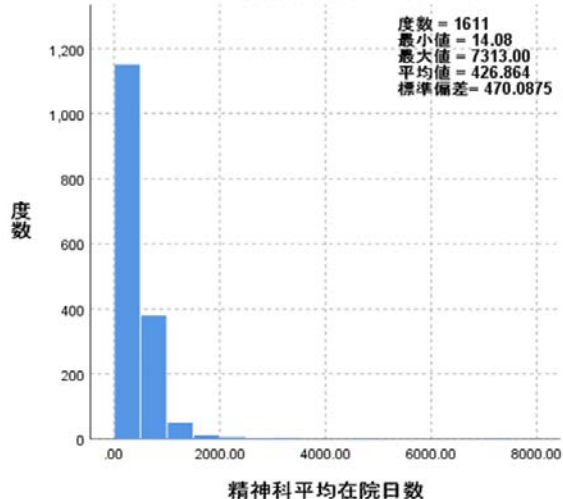
表11. 作業療法士数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定) (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	40247.00
Wilcoxon の W	40988.00
検定統計量	40247.00
標準誤差	2833.66
標準化された検定統計量	3.66
漸近有意確率 (両側検定)	0.00

独立サンプルによる Mann-Whitney の U の検定



連続型フィールド情報 精神科平均在院日数



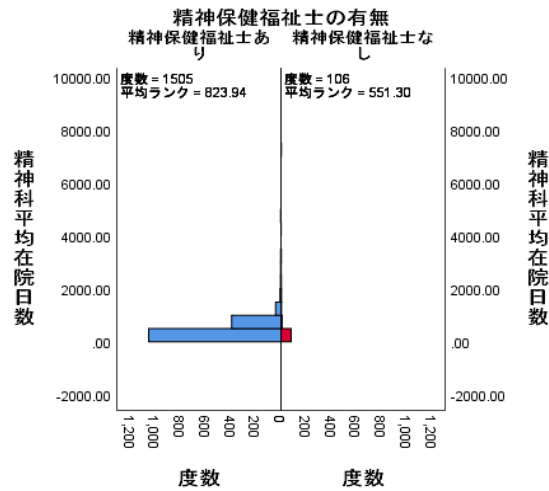
(3) 精神保健福祉士の有無と平均在院日数の差

Mann-Whitney U検定の結果は、表12に示す通り、精神保健福祉士の配置の有無により、平均在院日数に1%水準で有意差があった。

表12. 精神保健福祉士の有無と平均在院日数の差 (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	52767.00
Wilcoxon の W	58438.00
検定統計量	52767.00
標準誤差	4629.28
標準化された検定統計量	-5.83
漸近有意確率 (両側検定)	0.00

独立サンプルによる Mann-Whitney の U の検定



(4) 精神保健福祉士数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis 検定)

表13. 精神保健福祉士数による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定)

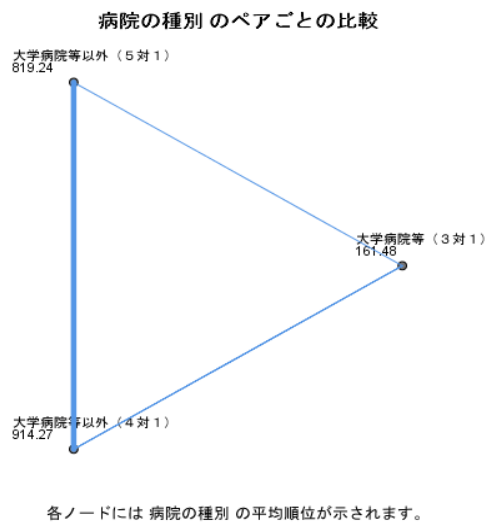
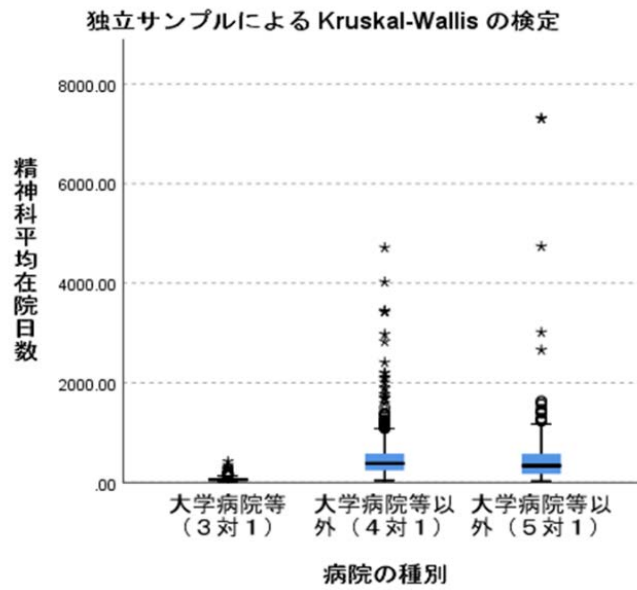
6. 病院の属性による平均在院日数の差

1) 病院の種別による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定)

大学病院（看護師配置3対1）、大学病院以外（看護師配置4対1）、大学病院以外（看護師配置5対1）という3つの病院の種別により、平均在院日数に差があった。ペアごとの比較では、大学病院以外（看護師配置4対1）、大学病院以外（看護師配置5対1）の差が大きく、大学病院以外（看護師配置4対1）において最も平均在院日数が長かった。

表14. 病院の種別による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis検定) (N=1611)

合計数	1611
検定統計量	412.622 ^a
自由度	2
漸近有意確率 (両側検定)	0.000



2) 病院の種類分類による平均在院日数の差 (Mann-Whitney U検定)

表 15 に示す通り、1%水準で病院の種類分類(精神科病院と精神科病院以外)により平均在院日数に有意な差があった。

表 15. 病院の種類分類による平均在院日数の差 (Mann-WhitneyU 検定) (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	180322.000
Wilcoxon の W	335168.000
検定統計量	180322.000
標準誤差	8876.781
標準化された検定統計量	-12.726
漸近有意確率 (両側検定)	0.000

独立サンプルによる Mann-Whitney の U の検定

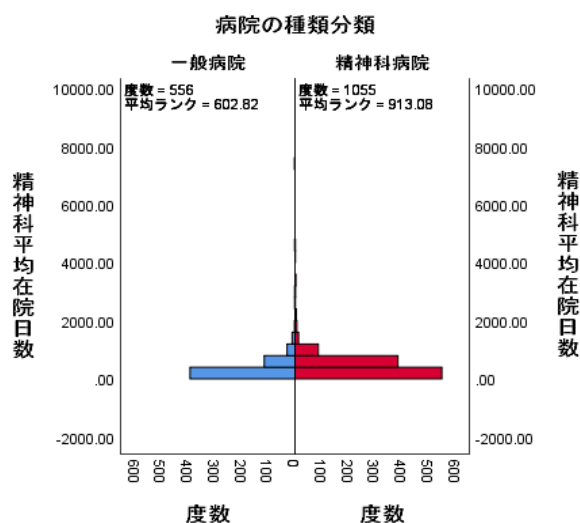


表17. 地域医療支援の有無による平均在院日数の差 (Mann-Whitney U検定) (N=1611)

合計数	1611
Mann-Whitney の U	102247.000
Wilcoxon の W	1285738.000
検定統計量	102247.000
標準誤差	3883.573
標準化された検定統計量	11.873
漸近有意確率 (両側検定)	0.000

3) 開設者 (大分類) による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis 検定)

表18. 開設者 (大分類) による平均在院日数の差 (Kruskal-Wallis 検定) (N=1611)

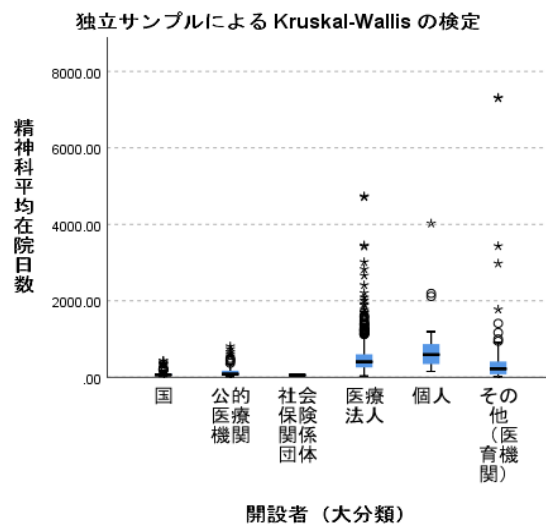
合計数	1611
検定統計量	481.970 ^a
自由度	5
漸近有意確率 (両側検定)	0.000

表19. 開設者 (大分類) による平均在院日数の差 (有意差があったペアのみ掲載) (N=1611)

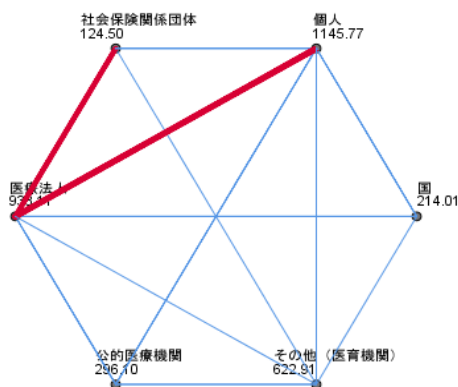
Sample 1-Sample 2	検定統計量	標準誤差	標準化検定統計量	有意確率	調整済み有意確率 ^a
社会保険関係団体-個人	-1021.267	339.734	-3.006	0.003	0.040
国-その他 (医育機関)	-408.900	62.264	-6.567	0.000	0.000
国-医療法人	-724.102	50.877	-14.233	0.000	0.000
国-個人	-931.756	98.073	-9.501	0.000	0.000
公的医療機関-その他 (医育機関)	-326.815	52.761	-6.194	0.000	0.000
公的医療機関-医療法人	-642.016	38.671	-16.602	0.000	0.000
公的医療機関-個人	-849.670	92.332	-9.202	0.000	0.000
その他 (医育機関)-医療法人	315.201	40.695	7.746	0.000	0.000
その他 (医育機関)-個人	522.855	93.198	5.610	0.000	0.000

各行は、サンプル 1 とサンプル 2 の分布が同じであるという帰無仮説を検定します。

a. Bonferroni 訂正により、複数のテストに対して、有意確率の値が調整されました。



開設者 (大分類) のペアごとの比較



各ノードには 開設者 (大分類) の平均順位が示されます。

7. 平均在院日数と人材数の順位相関係数

1) 医師数 (推定数、病床100床対) と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数

精神科医師数は実数では平均在院日数と有意な正の相関があったが、100床対の人数に調整すると負の有意な相関があった。

表18. 精神科医師数（推定数、病床100床対）と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数（N = 1611）

		精神科平均在院日数	精神科医師数(実数)	精神科医師数(100床対)
精神科平均在院日数	相関係数	1.000	.074**	-.425**
	有意確率(両側)		0.003	0.000
	度数	1611	1611	1611
精神科医師数	相関係数	.074**	1.000	.330**
	有意確率(両側)	0.003		0.000
	度数	1611	1612	1612
精神科医師数(100床対)	相関係数	-.425**	.330**	1.000
	有意確率(両側)	0.000	0.000	
	度数	1611	1612	1612

2) リソース・ナース数（実数、100床対）と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数

表19. リソース・ナース数（実数、100床対）と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数

		精神科平均 在院日数	精神看護 CNS数(実 数)	精神看護 CNS数(100 床対)	精神科CN 数(実 数)	精神科CN数 (100床 対)
精神科平均在院日数	相関係数	1.000	-.283**	-.287**	-.279**	-.294**
	有意確率(両側)		0.000	0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1611	1611	1611	1611
精神看護CNS数(実数)	相関係数	-.283**	1.000	.999**	.207**	.198**
	有意確率(両側)	0.000		0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神看護CNS数(100床対)	相関係数	-.287**	.999**	1.000	.200**	.192**
	有意確率(両側)	0.000	0.000		0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神科CN数(実数)	相関係数	-.279**	.207**	.200**	1.000	.993**
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000		0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神科CN数(100床対)	相関係数	-.294**	.198**	.192**	.993**	1.000
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000	0.000	
	度数	1611	1612	1612	1612	1612

3) 看護のゼネラリスト数（推定数、病床100床対）と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数

准看護師数は、1%水準で平均在院日数と有意な正の相関、看護師数は有意な負の相関があった。中でも相関が強かったのは、看護師と准看護師の比率であり、看護師比率が高いほど、平均在院日数は少なかった。

表20. 看護のゼネラリスト数（推定数、病床100床対）と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数（N=1611）

		精神科平均在院日数	精神科看護師推定数(全体)	精神科看護師数(100床対)	精神科准看護師数(100床対)	精神科看護師数3対1	精神科看護師数4対1	精神科看護師数5対1	看護師全体に占める看護師数の比率
精神科平均在院日数	相関係数	1.000	.218**	-.596**	.323**	.585**	.113**	-0.006	-.658**
	有意確率(両側)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.874	0.000
	度数	1611	1611	1611	1611	189	625	797	1611
精神科看護師推定数(全体)	相関係数	.218**	1.000	-.196**	-.194**	1.000**	1.000**	1.000**	-.116**
	有意確率(両側)	0.000		0.000	0.000				0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科看護師(1床対)	相関係数	-.596**	-.196**	1.000**	-.259**	0.127		0.054	.750**
	有意確率(両側)	0.000	0.000		0.000	0.081		0.126	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科看護師数(100床対)	相関係数	-.596**	-.196**	1.000	-.259**	0.127		0.054	.750**
	有意確率(両側)	0.000	0.000		0.000	0.081		0.126	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科准看護師数	相関係数	.475**	.560**	-.468**	.569**	.376**	.314**	.733**	-.641**
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科准看護師数(1床対)	相関係数	.323**	-.196**	-.258**	.999**	0.066	-.434**	-.282**	-.623**
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.363	0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科准看護師数(100床対)	相関係数	.323**	-.194**	-.259**	1.000	0.069	-.432**	-.279**	-.624**
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000		0.342	0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612
精神科看護師数3対1	相関係数	.585**	1.000**	0.127	0.069	1.000			-.384**
	有意確率(両側)	0.000		0.081	0.342				0.000
	度数	189	190	190	190	190	0	0	190
精神科看護師数4対1	相関係数	.113**	1.000**		-.432**		1.000		-0.001
	有意確率(両側)	0.005			0.000				0.971
	度数	625	625	625	625	0	625	0	625
精神科看護師数5対1	相関係数	-0.006	1.000**	0.054	-.279**			1.000	.206**
	有意確率(両側)	0.874		0.126	0.000				0.000
	度数	797	797	797	797	0	0	797	797
看護師全体に占める看護師比率	相関係数	-.658**	-.116**	.750**	-.624**	-.384**	-0.001	.206**	1.000
	有意確率(両側)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.971	0.000	
	度数	1611	1612	1612	1612	190	625	797	1612

4) コメディカル・スタッフ数（実数、100床対）と精神科平均在院日数のSpearmanの順位相関係数

表21. コメディカル・スタッフ数（実数、100床対）と精神科平均在院日数のSpearmanの順位相関係数（N=1611）

		精神科平均 在院日数	作業療法士 数（実数）	作業療法士 数（100床 対）	精神保健福祉 士数（実数）	精神保健福祉 士数（100床 対）
精神科平均 在院日数	相関係数	1.000	-.222**	-.496**	-.059*	-.368**
	有意確率（両側）		0.000	0.000	0.017	0.000
	度数	1611	1611	1611	1611	1611
作業療法士 数（実数）	相関係数	-.222**	1.000	.616**	.538**	.320**
	有意確率（両側）	0.000		0.000	0.000	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
作業療法士 数	相関係数	-.496**	.616**	1.000**	0.013	.410**
	有意確率（両側）	0.000	0.000		0.601	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
作業療法士 数（100床 対）	相関係数	-.496**	.616**	1.000	0.013	.410**
	有意確率（両側）	0.000	0.000		0.601	0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神保健福 祉士数（実 数）	相関係数	-.059*	.538**	0.013	1.000	.608**
	有意確率（両側）	0.017	0.000	0.601		0.000
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神保健福 祉士数	相関係数	-.368**	.320**	.410**	.608**	1.000**
	有意確率（両側）	0.000	0.000	0.000	0.000	
	度数	1611	1612	1612	1612	1612
精神保健福 祉士数（100 床対）	相関係数	-.368**	.320**	.410**	.608**	1.000
	有意確率（両側）	0.000	0.000	0.000	0.000	
	度数	1611	1612	1612	1612	1612

8. 許可病床数と精神科平均在院日数の Spearman 順位相関係数

表19に示す通り、1%水準で精神科平均在院日数と精神科許可病床数は有意な性の相関、精神科救急許可病床数は有意な負の相関があった。

表22. 許可病床数と精神科平均在院日数のSpearman順位相関係数 (N=1611)

		精神科平均在院日数	精神科許可病床数	精神科救急許可病床数
精神科平均在院日数	相関係数	1.000	.299**	-.294**
	有意確率 (両側)		0.000	0.000
	度数	1611	1611	1611
精神科許可病床数	相関係数	.299**	1.000	.186**
	有意確率 (両側)	0.000		0.000
	度数	1611	1612	1612
精神科救急許可病床数	相関係数	-.294**	.186**	1.000
	有意確率 (両側)	0.000	0.000	
	度数	1611	1612	1612

5. 病床規模による平均在院日数の差

精神病床の規模によっても平均在院日数には差があり、Kruskal-Wallis検定では、19床未満とその他の病床数、20床～49床とその他の病床数、50床～99床とその他の病床数で有意な差があった。また、病床規模の平均順位では、50～99床と500～599床、700～799床、が最も有意差が大きく、次いで19床未満と50～99床の順であった。詳細は表10に示す通りである。

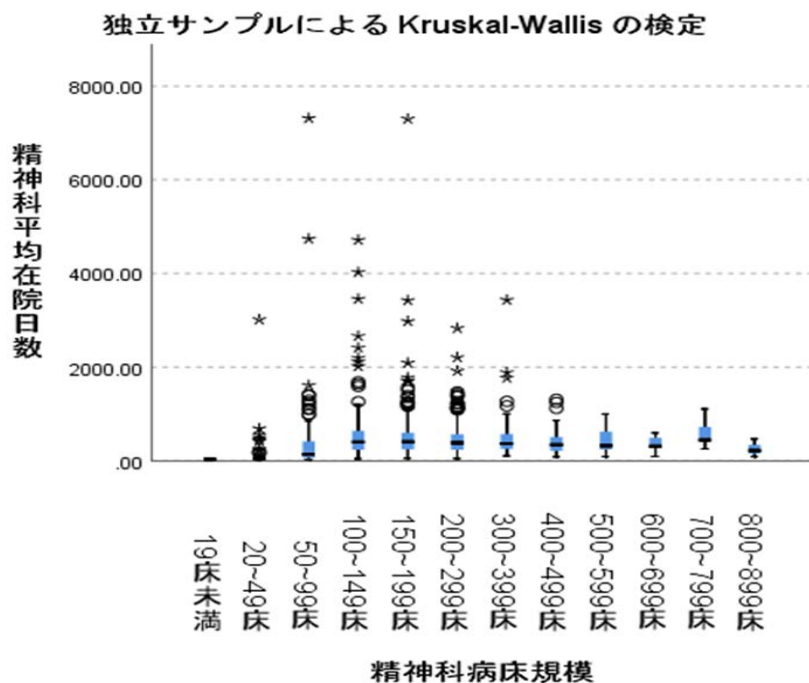


表23. 病床規模のペアごとの比較（有意差がある項目のみ掲載）（N=1611）

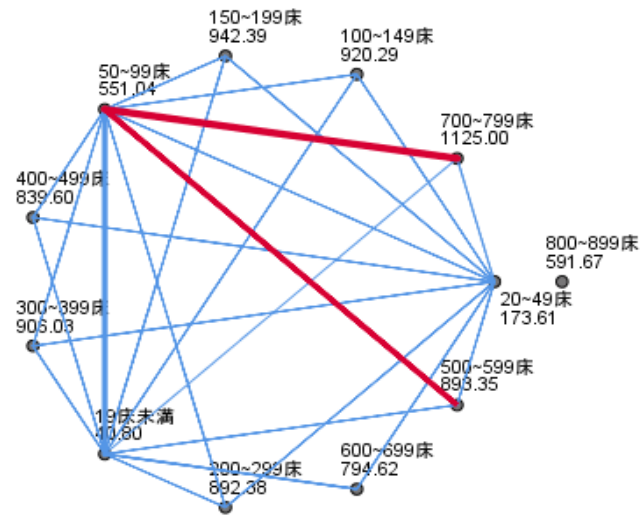
	検定統計量	標準誤差	標準化検定統計量	有意確率	調整済み有意確率 ^a
14-700~799床	325.079	90.798	3.580	0.000	0.027
14-600~699床	513.531	79.383	6.469	0.000	0.000
14-150~199床	557.320	95.590	5.830	0.000	0.000
14-500~599床	626.761	75.496	8.302	0.000	0.000
14-400~499床	668.325	72.696	9.193	0.000	0.000
14-300~399床	727.241	74.384	9.777	0.000	0.000
14-200~299床	743.197	76.650	9.696	0.000	0.000
13-600~699床	483.002	119.258	4.050	0.000	0.004
13-150~199床	526.791	130.607	4.033	0.000	0.004
13-500~599床	596.232	116.707	5.109	0.000	0.000
13-400~499床	637.796	114.916	5.550	0.000	0.000
13-300~399床	696.711	115.991	6.007	0.000	0.000
13-200~299床	712.668	117.457	6.067	0.000	0.000
800~899床-600~699床	421.663	74.671	5.647	0.000	0.000
800~899床-150~199床	465.452	91.714	5.075	0.000	0.000
800~899床-500~599床	534.893	70.525	7.584	0.000	0.000
800~899床-400~499床	576.457	67.519	8.538	0.000	0.000
800~899床-300~399床	635.373	69.333	9.164	0.000	0.000
800~899床-200~299床	651.329	71.759	9.077	0.000	0.000
900床以上-600~699床	327.617	87.611	3.739	0.000	0.014
900床以上-150~199床	371.406	102.525	3.623	0.000	0.023
900床以上-500~599床	440.847	84.106	5.242	0.000	0.000
900床以上-400~499床	482.411	81.601	5.912	0.000	0.000
900床以上-300~399床	541.327	83.108	6.514	0.000	0.000
900床以上-200~299床	557.283	85.142	6.545	0.000	0.000
700~799床-600~699床	188.452	70.197	2.685	0.007	0.566
700~799床-150~199床	232.241	88.110	2.636	0.008	0.655
700~799床-500~599床	301.682	65.770	4.587	0.000	0.000
700~799床-400~499床	343.246	62.536	5.489	0.000	0.000
700~799床-300~399床	402.161	64.489	6.236	0.000	0.000
700~799床-200~299床	418.118	67.091	6.232	0.000	0.000
600~699床-400~499床	154.794	44.363	3.489	0.000	0.038
600~699床-300~399床	213.710	47.077	4.540	0.000	0.000
600~699床-200~299床	229.666	50.582	4.540	0.000	0.000
150~199床-500~599床	-69.441	72.241	-0.961	0.336	1.000
150~199床-400~499床	-111.005	69.310	-1.602	0.109	1.000
150~199床-300~399床	-169.921	71.077	-2.391	0.017	1.000
150~199床-200~299床	-185.877	73.446	-2.531	0.011	0.888
500~599床-400~499床	41.564	36.962	1.124	0.261	1.000
500~599床-300~399床	100.479	40.179	2.501	0.012	0.967
500~599床-200~299床	116.436	44.234	2.632	0.008	0.662

各行は、サンプル 1 とサンプル 2 の分布が同じであるという帰無仮説を検定します。

漸近的な有意確率（両側検定）が表示されます。有意水準は .05 です。

a. Bonferroni 訂正により、複数のテストに対して、有意確率の値が調整されました。

精神科病床規模のペアごとの比較

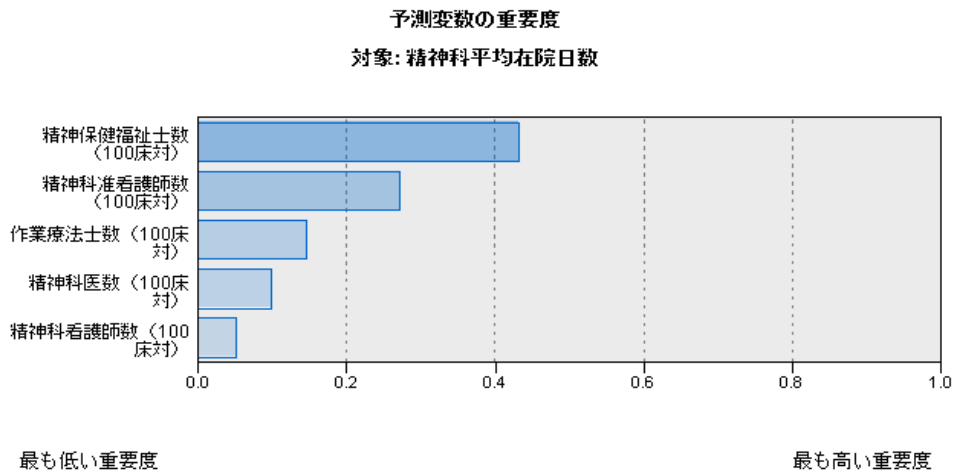


各ノードには 精神科病床規模 の平均順位が示されます。

6. 精神科在院日数、精神科退院率を目的変数とし、精神医療福祉人材を説明変数とした自動線形モデリング

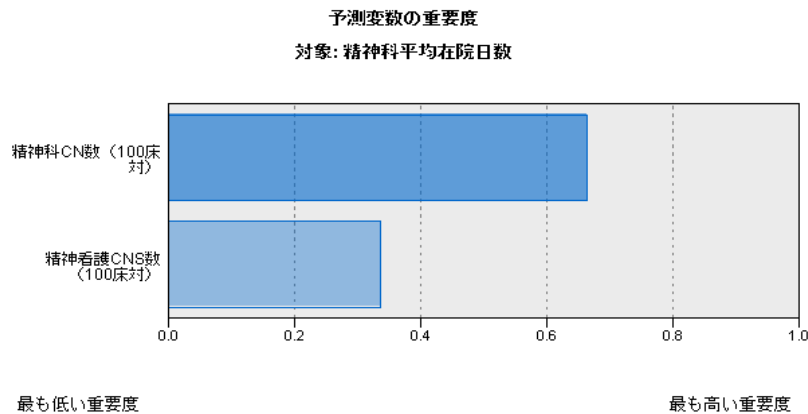
1) 平均在院日数を目的変数にし、ゼネラリスト数を説明変数にした自動線形モデリング

平均在院日数に最も大きな負の影響を与えていたのは100床対の精神保健福祉士数、次いで作業療法士数、精神科看護師数の順であり、正の影響を与えていたのは100床対の准看護師数であった。



2) 平均在院日数を目的変数にし、リソース・ナース数を説明変数にした自動線形モデリング

リソース・ナース数のうち、最も平均在院日数に影響を与えていたのは、精神科認定看護師数、次いで精神看護専門看護師数であった。



7. 精神科平均在院日数、精神科退院率を目的変数とした人材数、研修の有無、訪問看護の有無を従属変数とした多変量解析

今回は、人材数が全て揃っている平成28年度のデータを用いたため、平成26年度の医療施設静態動態調査の項目である、研修の有無、訪問看護の有無については、まだ分析できていない。今後、完全版の厚生労働省のデータを待って、分析を行う予定である。

V. 考察

1. 本研究の学術的な意義

日本の先行研究では、都道府県ごとの平均在院日数と人材数の関連を探究した研究は少ないが行われている（箱田, 他, 2007; 池田, 他, 2018; 松枝, 他, 2017）。しかし、本研究は事実上、医療機関ごとの全数のデータを用いた日本で最初の研究であり、そのような意味で一定の意義があったと考える。

2. 厚生労働省統計による平均在院日数と本研究での平均在院日数の差が意味すること

厚生労働省統計では、直近3か月のデータを使用しているが、本研究では12か月のデータを用いているため、より正確な数値だと考える。厚生労働省から公式に発表された精神疾患の退院患者の平均在院日数は277日だが、本研究における平均在院日数は427日と150日の差があった。この差の意味については、精神病床を標榜している医療機関であっても、入院患者の高齢化により、認知症等の神経疾患を併発し入院が長期化している患者を含んでいるためではないかと推察できるが、本研究の結果だけからは明確なことは言えない。平均在院日数の最大値は7313日であり、標準偏差が470日と分散が大きかったのは、入退院が0の医療機関も散見されたことによると考える。平均在院日数の最小値は14日であり、このことは、近年、精神科救急入院料をとる高規格の病床を要する医療機関が増加していることが影響していると考えられる。日本を除く世界の平均在院日数は2005年のデータで18日であり、現在は更に短縮化されていることが推察され、日本の平均在院日数の最小値はかろうじて世界水準の精神医療ということができると考える。

3. 精神医療福祉の人材の有無や人材数の違いによる平均在院日数の差

都道府県ごとの平均在院日数と人材数の関連を明らかにした先行研究では、精神科医師数、看護師数、精神看護専門看護師数、精神科認定看護師数が負の相関があることが明らかになっている。また、准看護師数、作業療法士数は調査によって、平均在院日数と負の相関がある場合と正の相関がある場合があり、結果毎に違いがみられている。また、精神保健福祉士数と平均在院日数の関連に関しては、有意な相関がないという結果であった。本研究では、准看護師以外の全ての職種で、その数と平均在院日数の間には負の相関があることが明らかになった。OECDは日本の精神医療について、人材配置が加盟国で最低レベルと述べているが、その批判が妥当であり、今後人材の質だけでなく、量的充実が先ずは課題だと考える。また、精神看護専門看護師、精神科認定看護師、作業療法士、精神保健福祉士という医療法上必置ではない職種の有無により、平均在院日数に有意な差があったため、それらの職種の配置基準を医療法に位置づける必要性が示唆された。

准看護師に関しては、実数においても100床対の従事者数に調整した数においても、正の相関が認められた。欧米でも代替的な職種が必ずしも代替機能を果たしていないとの指摘があるため、今後、看護師配置率の向上は優先度が高い政策的課題だと考える。このことから、福岡県において、2つの県立大学で看護師を養成していることの意義は高いと考える。

精神看護専門看護師数や精神科認定看護師数は、都道府県毎のデータを用いた先行研究と比較すると、相関の度合いが低かった。前述したとおり、本研究のデータが認知症などの神経疾患の患者を含んでいることから、結果に差が出た可能性がある。また、先行研究では、100床対従事者数ではなく、精神科病院数対従事者数で調整したための相違の可能性も考えられる。いずれにしても本研究結果だけからは明確なことは言えない。先行研究よりは影響度が低かったとはいえ、精神看護専門看護師や精神科認定看護師は、精神医療改革を進めていくには重要な人材であることに変わりはなく、本研究においても、それらの人材の有無は、精神科平均在院日数と負の相関があった。ま

た、自動線形モデリングでは、平均在院日数を200日に削減するためには、精神科認定看護師は各医療機関に6名、精神看護専門看護師は1名の配置が必要である。精神看護専門看護師と精神科認定看護師の機能は異なり、前者は、実践、相談、調整、倫理調整、教育、研究の6つの機能を有し、組織全体のケアの質を向上させるのに対して、精神科認定看護師は、実践、相談、調整の3つの機能を有し、専門看護師よりは狭い範囲での目に見えやすい影響力があるという特徴を有する。そのため、いずれの職種も精神医療改革には欠かせない人材であり、協働することで更に効果が発揮されると考える。福岡県において精神看護専門看護師教育課程を設置しているのは、福岡県立大学以外にはなく、九州圏内には沖縄に1か所あるのみである。福岡県立大学では、今年度に入って精神看護専門看護師教育課程の学生募集を停止しており、その理由は明らかにされていないが、本研究の結果や先行研究の結果からは再考の必要があると考える。

4. 医療機関の属性による平均在院日数の差

本研究では、医療機関のいずれの属性も平均在院日数の差があった。病院の種別はすなわち、看護師人材の配置基準とセットとなっているため、当然の結果とも言える。また、精神科病院と精神科以外の病院においても差がみられた。医療法上、大学病院等の3対1の看護師人材の配置に対して、精神科病院は4対1、当面の間准看護師を含めて5対1で良いと明記されており、医療法の人材配置基準を変えない限り、平均在院日数の短縮化は到底実現できないのではないかと考える。また、設置主体においても、国や公共機関立の病院と個人病院や医療法人に平均在院日数の有意な差があった。これまでに度々批判されてきた、日本の精神医療が民間精神科病院に依存していることの問題を改めて浮き彫りにする結果となったと考える。国連拷問禁止委員会の勧告を待つまでもなく、国は日本の精神医療の現状を直視し、真摯に精神医療改革に取り組む必要があると考える。また、各都道府県の精神医療政策も重要である。国からは、入院精神医療から地域生活支援に明確にシフトするという方針が出されている。精神医療の現場を実質的に変革していけるのは、地方行政レベルの政策や制度である。都道府県は真剣にこの問題に取り組む必要があると考える。長期入院患者の地域移行と病床削減に真剣に取り組む必要がある。

精神医療の問題は、人は障害の有無にかかわらず等しく良質な医療を受ける権利があるという、人権の問題である。この人権問題を解決することができれば、真の意味で先進国の仲間入りができるのではないかと考える。

5. 福岡県立大学への提言

- 1) これまで同様、看護師の養成、精神保健福祉士の養成を継続して行う必要があり、行うための教育人材の確保を行う必要がある。
- 2) 現在、募集停止になっている大学院の精神看護専門看護師教育課程を、再度開講する必要があり、そのための教育人材の確保を行う必要がある。
- 3) 精神科認定看護師を養成している、日本精神科看護協会、日本精神科看護協会福岡県支部への教員の協力を積極的に取り組む必要がある。
- 4) 今回の研究結果を根拠として、県に精神看護専門看護師教育課程存続と教育人材の確保のための、経済的な支援を行うよう、ロビー活動を行う必要がある。

6. 福岡県の精神医療福祉政策への提言

福岡県の平均在院日数は全国平均よりも長く、世界で最も人口10万人当たりの病床数が多い筑豊地区を抱えている。このような現状に鑑み、次のような政策提言を行う。

- 1) 精神看護専門看護師、精神科認定看護師、精神保健福祉士、作業療法士は医療法には配置基準が定められていない職種であるが、その雇用の必要性を本研究を根拠にして、周知、啓蒙する必要がある。
- 2) 1) の職種の雇用に積極的に取り組む精神病床を持つ医療機関に税制上の優遇措置などを講じることにより、政策的に誘導する必要がある。
- 3) 精神看護専門看護師や精神科認定看護師は、まだその数が他の職種に比べると非常に少ないため、配置をしようにも現実的に困難な状況がある。そのような状況にも関わらず、福岡県立大学では精神看護専門看護師教育課程の学生募集を決めたため、福岡県立大学大学院の精神看護専門看護師教育課程が再度開講できるように、経済的支援、教育人材の充実を図るように、政策的に誘導する必要がある。
- 4) 福岡県下の大学院で精神看護専門看護師の教育課程を設置する大学院については、経済的な支援や税制上の優遇措置を行う必要がある。
- 5) 数少ない、リソースである、精神看護専門看護師と精神科認定看護師については、一つの医療機関内で活用するのではなく、県が積極的に人的資源として活用するための仕組みづくりを行う必要がある。
- 6) 以上のようなことを実現するためには、福岡県が県民に対してそれらの必要性を説明することが必要である。

7. 国の精神医療福祉政策への提言

- 1) 医療法に規定されている、精神科病床の医師配置基準、看護師配置基準を欧米の基準に引き上げる必要がある。
- 3) 医療法に規定がない職種である、精神看護専門看護師、精神科認定看護師、精神保健福祉士、作業療法士の配置基準を示す必要がある。
- 4) 精神看護専門看護師の増員のために、各大学院での教育課程の充実のための経済的な援助を行う必要がある。
- 5) 精神科認定看護師の増員のために、養成課程を運営している職能団体への経済的な援助を行う必要がある。
- 6) これ以上、准看護師の養成を行わないための教育政策、医療政策上の誘導が必要である。
- 7) 精神医療の薬剤以外の診療報酬を充実させる必要がある。
- 8) 精神病床の設置者、運営者に対する、本研究結果を用いた啓蒙活動を国として行い、人員配置の充実の必要性の根拠を示す必要がある。
- 9) 人員配置の充実を行い、長期入院患者の退院促進を積極的に行う精神病床の設置者、運営者に対して、財政的な補償、税制上の優遇措置を行う必要がある。
- 10) 入院に替わる地域資源を開発し、必要な人材を配置する必要がある。
- 11) 以上のようなことを実現するためには、日本の精神医療の現状を積極的に国民に開示し、理解と協力を得る必要がある。

※平成23年の障害者総合福祉法の骨格に関する総合福祉部会では、次のような提言が行われている。実施に向けて真剣に取り組むことを国に期待したい。

「○精神障害者の入院ニーズを精査し、国並びに都道府県は精神科病床の削減計画を立て、入院に代わる地域医療の体制を構築することが必要である」

「○ 医師や看護師等の精神医療に充てる人員の標準並びに診療報酬を一般医療より少なく設定している現行の基準を改め、適正な病床数と必要な人員を配置し、精神医療の質を向上するための

根拠となる規定を設ける必要がある」

出典：平成24年4月19日 第2回 精神科医療の機能分化と質の向上等に関する検討会の参考資料

8. 本研究の限界と今後の課題

本研究は厚生労働省の統計データと、職能団体のデータ、ホームページで知り得る限りの精神病床を持つ医療機関のデータを用いて行った研究であるが、様々な条件から欠損しているデータもあることは、限界である。また、精神看護専門看護師や精神科認定看護師は未だ数が非常に少ないため、そのことが結果に影響した可能性も否定できない。今後は、調整方法を検討し、より正確な予測モデルを作成する必要がある。また、精神科平均在院日数に関しては、公表されている値と150日もの隔たりがあるため、その原因についても今後探求していきたい。また、世界の平均在院日数の算出には日本のデータは含まれないという屈辱的な状況を変えていくためには、国内だけのデータで人材配置のモデルを考えることは妥当ではないため、世界の精神医療の現状を把握し、日本の精神医療が目指すべき方向性を探究することも必要である。その中で、福岡県立大学が教育機関として目指すべき方向性も見いだされるものとする。

謝辞

本研究に取り組むにあたり、厚生労働省への統計データの二次利用申請の代表者となっていた、福岡県立大学学長の柴田洋三郎先生、本研究に資金を提供していただいた、福岡県立大学附属研究所に深謝する。

本研究において、開示すべき利益相反はない。

主な発表論文等

2020年度日本看護科学学会第40回学術集会に演題登録予定（2020年6月30日締め切り）。

その他の研究費の獲得

なし。

文献

- Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002;288(16):1987-1993.
- 天野敏江, 春日ちえ, 畠山美恵, 高橋信子, 小松尚也, 岩崎弥生. (2016):精神科病院で実施する訪問看護の効果:GAFにより2群に分けての分析. *精神科看護*, 43(2), 048-056.
- Donisi V, Tedeschi F, Wahlbeck K, Haaramo P, Amaddeo F. Pre-discharge factors predicting readmissions of psychiatric patients: a systematic review of the literature. *BMC Psychiatry*. 2016;16(1):449.
- Druss BG, Miller CL, Pincus HA, Shih S. The volume-quality relationship of mental health care: does practice make perfect? *Am J Psychiatry*. 2004;161:2282-2286.
- Estina E. Thompson, Harold W. Neighbors, Cheryl Munday, Steve Trierweiler. (2003). Length of Stay, Referral to Aftercare, and Rehospitalization Among Psychiatric Inpatients. *Psychiatric Services*, 54, 1271-1276.
- Filipic I, Simunovic Filipic I, Ivezic E, et al. Chronic physical illnesses in patients with schizophrenia spectrum disorders are independently associated with higher rates of

- psychiatric rehospitalization; a cross-sectional study in Croatia. *Eur Psychiatry*. 2017;43:73-80.
- 藤井博英, 伊藤治幸, 角濱春美, 清水健史, 村松仁, 森千鶴, 石井秀宗, 中村恵子, 田崎博一. (2009):精神科訪問看護者の認知する精神科訪問看護のアウトカム. *青森県立保健大学雑誌*, 10(1), 27-34.
- 藤田 利治. (2004). 精神疾患入院患者での在院期間のわずかな短期化. *公衆衛生*, 68(2), 102-107. DOI <https://doi.org/10.11477/mf.1401100559>
- 藤田利治. (2004). 保健統計からみた精神科入院医療での長期在院にかかわる問題. *J. Natl. Inst. Public Health*, 53(1), 14-20. <https://www.niph.go.jp/journal/data/53-1/200453010003.pdf> (2018.6.10閲覧)
- 藤田利治, 竹島正. (2006). 精神障害者の入院後の退院曲線と長期在院にかかわるリスク要因についての患者調査に基づく検討. *精神神経学雑誌*, 108(9), 891-905, 2006-09-25.
- 箱田琢磨, 竹島正, 大島巖 (2007):精神科病院の退院促進に関連する地域における要因の分析, *精神医誌*, 49(8), 813-819.
- 廣川空美, 大脇多美代, 大平哲也, 伯井俊明. (2016). 大阪府下の精神科専門医療機関を対象とした職場のメンタルヘルスに関するサービス内容の調査. *労働安全衛生研究*. 9(1). 9-15
- Hyungjin Myra Kim, Paul Pfeiffer, Dara Ganoczy, Marcia Valenstein. (2011). Intensity of Outpatient Monitoring After Discharge and Psychiatric Rehospitalization of Veterans With Depression. *PSYCHIATRIC SERVICES*, 62(11), 1346-1352.
- 池田智, 松枝美智子, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 山下真範, 入江正光, 宮崎初, 中島充代. (2017) 病院に勤務する精神看護専門看護師の配置と活用に関する要因. 第37回日本看護科学学会学術集会, 仙台市.
- 池田智, 松枝美智子, 増満誠, 中本亮, 宮崎初, 入江正光, 畑辺由起子. (2018). 各都道府県における精神科病院の平均在院日数、病床数と精神保健医療職者数の関連. 第38回日本精神保健看護学会学術集会, 清瀬市.
- Jennifer Diane Adams. (2010). RISK FACTORS CONTRIBUTING TO THE 30 DAY READMISSION RATE AT THE ALASKA PSYCHIATRIC INSTITUTE FOR FISCAL YEAR 2008. UMI Number:1485380
- John S. Lyons, Michael T. O' Mahoney, Sheldon I. Miller, Janice Neme, Julie Kabat, Frederick Miller. (1997). Predicting Readmission to the Psychiatric Hospital in a Managed Care Environment: Implications for Quality Indicators, *Am J Psychiatry*; 154:337-340.
- Juliet Rumball-Smith, Phil Hider. (2009). The validity of readmission rate as a marker of the quality of hospital care, and a recommendation for its definition. *NZMJ*, 122 (1289), 63-70. URL: <http://www.nzma.org.nz/journal/122-1289/3462/> (検索日:2019年5月15日)
- 香山明美. (2015). 精神科病院における訪問看護の現状に関する調査報告. *全国自治体病院協議会雑誌*. 54(8). 1259-1261
- 小林純子. (2016). 精神看護学領域における問題提起: 精神科医療制度の現状と課題—看護の現場から—. *法政論叢*, 52(2), 231-240.
- 高口久美子, 富山弘美, 國方弘子. (2012):精神障害者への訪問看護介入実施群と非実施群の比較. *日本看護学会論文集: 地域看護*, 42, 116-119.
- 小山明日香, 立森久照, 河野稔朗, 竹島正. (2011). 精神病床長期在院患者の転院・死亡を考慮した退院状況の指標の検討. *日本公衆衛生誌*, 1, 40-46.
- Kyu-Tae Han, Sun Jung Kim, Sung-In Jang, Myung-Il Hahm, Seung Ju Kim, Seo Yoon Lee, Eun-C

- heol Park. (2015). The outcomes of psychiatric inpatients by proportion of experienced psychiatrists and nurse staffing in hospital: New findings on improving the quality of mental health care in South Korea. *Psychiatry Reserch*, 229(3), 880-886.
- Goddard AF, Hodgson H, Newbery N. Impact of EWTD on patient:doctor ratios and working practices for junior doctors in England and Wales 2009. *Clin Med (Lond)*. 2010;10(4):330-335.
- Han KT, Lee SY, Kim SJ, et al. Readmission rates of South Korean psychiatric inpatients by inpatient volumes per psychiatrist. *BMC Psychiatry*. 2016;16:96.
- Højsgaard S. Package “geepack”. Available from: <https://cran.r-project.org/web/packages/geepack/geepack.pdf>. Accessed December 4, 2017.
- Hanley JA, Negassa A, Edwardes MD, Forrester JE. Statistical analysis of correlated data using generalized estimating equations: an orientation. *Am J Epidemiol*. 2003;157(4):364-375.
- 門田幸子, 西丸賀奈江, 川島千恵子. (2009) 訪問看護に認知行動療法を取り入れての効果. *日本精神科看護学会誌*, 52(2), 337-341.
- 糟谷将隆, 森秀和, 三塚智彦, 佐藤雅美. (2010). 当院精神科救急病棟における退院率:入院期間予測因子の検討. *精神医学研究所業績集*, 47, 42-45.
- 萱間真美, 松下太郎, 船越明子, 柄井亜希子, 沢田秋, 瀬戸屋希, 山口亜紀, 伊藤弘人, 宮本有紀, 福田敬, 佐藤美穂子, 仲野栄, 羽藤邦利, 大塚俊男, 佐竹良一, 天賀谷隆. (2005):精神科訪問看護の効果に関する実証的研究:精神科入院日数を指標とした分析. *精神医学*, 47(6), 647-653. DOI : 10.11477/mf.1405100829
- Krupchanka D, Khalifeh H, Abdulmalik J, et al. Satisfaction with psychiatric in-patient care as rated by patients at discharge from hospitals in 11 countries. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2017;52(8):989-1003.
- Kubota K, Kamijima Y, Sato T, et al. Epidemiology of psoriasis and palmoplantar pustulosis: a nationwide study using the Japanese national claims database. *BMJ Open*. 2015;5(1):e006450.
- 厚生労働省. (2016). 平成28年度 病院報告 第27表 精神科従事者数. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&tstat=000001030749&cycle=7&tclass1=000001106855&tclass2=000001106870&tclass3=000001106876&second2=1>
- 厚生労働省. (2016). 平成28年度病院報告第34表100床当たり精神科従事者数. <https://www.e-stat.go.jp/statsearch/files?page=1&layout=datalist&tstat=000001030749&cycle=7&tclass1=000001106855&tclass2=000001106870&tclass3=000001106876&second2=1>
- Lee HC, Lin HC. Is the volume-outcome relationship sustained in psychiatric care? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2007;42(8):669-672.
- Lee SY, Kim KH, Kim T, et al. Outpatient follow-up visit after hospital discharge lowers risk of rehospitalization in patients with schizophrenia: a nationwide population-based study. *Psychiatry Investig*. 2015;12(4):425-433.
- Lin H-C, Lee H-C. Psychiatrists' caseload volume, length of stay and mental healthcare readmission rates: A three-year population-based study. *Psychiatry Res*. 2009;166:15-23.
- 松枝美智子, 池田智, 増満誠, 中本亮, 畑辺由起子, 入江正光, 山下真範, 宮崎初, 中島充代. (2017). 各都道府県の精神科平均在院日数と各都道府県のリソース・ナース数や養成課程数との関

- 連. 日本看護科学学会学術集会講演集 37回, PB-12-3.
- 前野紀子, 伊東知津子, 鈴木真理子, 石井健二. (2006): 訪問看護の効果と可能性: 訪問看護は再入院を予防できるか. 日本精神科看護学会誌, 49(1), 158-159.
- Magali Coldefy, Cement Nestrigue. (2014). Long stay psychiatric hospitalization : analysis and determinants of territorial variability. Issues in health economics. 1-8. <http://www.irdes.fr/english/issues-in-health-economics/202-long-stay-psychiatric-hospitalisation.pdf>
- Mandy Dixon, Emma Robertson, Mohon George and Femi Oyebode. (1997). Risk factors for acute psychiatric readmission. *Psychiatry Bulletin*, 21, 600-603.
- 松枝美智子, 池田智, 増満誠, 他. 各都道府県の精神科平均在院日数と各都道府県のリソース・ナース数や養成課程数との関連. 第37回日本看護科学学会学術集会, 仙台市, 2017.
- Marvin S. Swartz, Jeffrey W. Swanson, H. Ryan Wagner, Barbara J. Burns, Virginia A. Hiday, Randy Borum. (1999). Can Involuntary Outpatient Commitment Reduce Hospital Recidivism?: Findings From a Randomized Trial With Severely Mentally Ill Individuals. *Am J Psychiatry*, 156, 1968-1975.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Case-mix and quality improvement in psychiatric care. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002e9b4-att/2r9852000002e9eq.pdf>. Accessed December 4, 2012.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. On the use of the National Database of Health Insurance Claim Information and Specified Medical Checkups. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002ss9z-att/2r9852000002ssfg.pdf>. Accessed December 4, 2017.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Population Census in 2015. Available from: http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_csvDownload_&fileId=000007809775&releaseCount=3. Accessed December 4, 2017.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Inpatient care. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000165657.pdf>. Accessed December 4, 2017.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Certification criteria of revision of medical fee in 2014. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000041257.pdf>. Accessed December 4, 2017.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Hospital fee in revision of medical fee in 2014. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000041342.pdf>. Accessed December 4, 2017.
- Ministry of Health, Labour and Welfare [webpage on the Internet]. Methods for identifying one principle diagnose. Available from: <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000090763.xls>. Accessed December 4, 2017.
- 村田誠, 槌屋浩子, 平井孝昌, 武藤教志. (2011): 精神科救急病棟における退院前訪問看護の再入院予防効果の検証. 日本精神科看護学会誌, 54(3), 9-13.
- Needleman J, Buerhaus P, Pankratz VS, Leibson CL, Stevens SR, Harris M. Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *N Engl J Med*. 2011;364(11):1037-1045.
- Noda T, Kubo S, Myojin M, et al. A new algorithm for patient matching in the National Dat

- abase of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB) (in Japanese). *J Health Welfare Stat.* 2017;64:3-15.
- 野田寿恵, 杉山直也, 三宅美智, 末安民生, 伊藤弘人. (2013). 行動制限の国際比較: 日本フィンランド精神科急性期医療における隔離・身体拘束研究から. *精神科治療学*, 28(10), 1265-1271.
- OECD. (2017). Making Mental Health systems services and medication. <https://www.oecd.org/els/health-systems/MMHC-Country-Press-Note-Japan-in-Japanese.pdf>
- OECD. (2017). Making Mental Health systems services and medication. https://read.oecd-ilibrary.org/employment/sick-on-the-job/mental-health-systems-services-and-supports_9789264124523-6-en#page38
- Okumura Y, Sugiyama N, Noda T3, Sakata N. (2018). Association of high psychiatrist staffing with prolonged hospitalization, follow-up visits, and readmission in acute psychiatric units: a retrospective cohort study using a nationwide claims database. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2018 Mar 28;14:893-902. doi: 10.2147/NDT.S160176. eCollection 2018.
- 小野英理子. (2008). 精神科訪問看護の効果と有効性の検討: 住み慣れた地域での生活を支えた事例より. *日本精神科看護学会誌*, 51(3), 179-183.
- Rylander M, Colon-Sanchez D, Keniston A, Hamalian G, Lozano A, Nussbaum AM. (2016). Risk factors for readmission on an adult inpatient psychiatric unit. *Qual Manag Health Care.* 25(1):22-31.
- 坂江 千寿子, 篠原 清夫. (2015). 精神科病棟の保護室患者の退室に関する看護師の認識: 退室時期の判断に影響する要因に焦点をあてて. *佐久大学看護研究雑誌*, 7(1), 1-13.
- 定村美紀子, 名越英夫, 鈴木直子, 保田さとみ, 山川百合子, 奥野純子, 柳久子. (2010). 精神科訪問看護における地域連携の課題: 危機的狀態にある事例の家族支援と地域連携のあり方. *日本精神科看護学会誌*, 53(3), 9-13.
- Sherenian M, Profit J, Schmidt B, et al. Nurse-to-patient ratios and neonatal outcomes: a brief systematic review. *Neonatology.* 2013;104(3):179-183.
- 瀬戸屋希, 萱間真美, 宮本有紀, 安保寛明, 林亜希子, 沢田秋, 船越明子, 小市理恵子, 木村美枝子, 矢内里英, 瀬尾智美, 瀬尾千晶, 高橋恵子, 秋山美紀, 長澤利枝, 立石彩美. (2008): 精神科訪問看護で提供されるケア内容: 精神科訪問看護師へのインタビュー調査から. *日本看護科学会誌*, 28(1), 41-51. DOI: 10.5630/jans.28.1_41
- 瀬戸屋雄太郎, 高原優美子, 佐竹直子, 前田恵子, 佐藤さやか, 吉田光爾, 伊藤順一郎. (2011). 精神科救急・急性期病棟におけるケアマネジメントの実施状況と今後の課題. *精神保健研究*. 57. 41-50
- Stephen C Schoenbaum, D Cookson, Syeve Stelovich. (1995). Post discharge Follow-up of Psychiatric Inpatients and Readmission in an HMO Setting. *Psychiatric Services*, 46(9):943-945. DOI: 10.1176/ps.46.9.943(検索日:2019年5月15日)
- Stefan Priebe, Christina Katsakou, Tim Amos, Morven Leese, Richard Morriss, Diana Rose. (2009). Patients' views and readmissions 1 year after involuntary hospitalization. *The British Journal of Psychiatry*, 194, 49-54. doi: 10.1192/bjp.bp.108.052266(検索日:2019年5月15日)
- Sundararajan V, Quan H, Halfon P, et al. Cross-national comparative performance of three versions of the ICD-10 Charlson index. *Med Care.* 2007;45(12):1210-1215.
- 貴家康男, 宮崎久美子, 安齋成一郎, 山口登. (2013): 外来通院患者を対象とした精神科訪問看護の効果について 患者の主観的な評価による検討. *最新精神医学*, 18(5), 497-503.

- Toyokawa S, Maeda E, Kobayashi Y. Estimation of the number of children with cerebral palsy using nationwide health insurance claims data in Japan. *Dev Med Child Neurol*. 2017;59(3):317-321.
- V. Donisi1*, F. Tedeschi1, K. Wahlbeck2, P. Haaramo2 and F. Amaddeo1. (2016). Pre-discharge factors predicting readmissions of psychiatric patients: a systematic review of the literature. *BMC Psychiatry*, 16, 449-466.
DOI:10.1186/s12888-016-1114-0(検索日:2019年5月15日)
- Yasuyuki Okumura, Naoya Sugiyama, Toshie Noda, Nobuo Sakata. (2017). Association of high psychiatrist staffing with prolonged hospitalization, follow-up visits, and readmission in acute psychiatric units: a retrospective cohort study using a nationwide claims database, *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14: 893-902. DOI: <https://doi.org/10.2147/NDT.S160176>
- Ward NS, Howell MD. Intensivist-to-patient ratios in ICUs: is there a number? *Curr Opin Anaesthesiol*. 2015;28(2):172-179.
- WHO. (2014). *メンタルヘルスアクションプラン2013-2020* ((独) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所, 自殺予防総合対策センター訳). http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021_jpn.pdf;jsessionid=8802DBOEDAE216A6D5AD8E3D2EA92F6E?sequence=5 (2018. 6. 10)

令和元年度
研究奨励交付金研究成果報告書

発行 2021（令和3）年3月
編集 福岡県立大学経営管理部
発行者 公立大学法人 福岡県立大学
〒825-8585 福岡県田川市大字伊田 4395
TEL 0947-42-2118 FAX 0947-42-6171
URL <http://www.fukuoka-pu.ac.jp/>
印刷 社会福祉法人 福岡コロニー