

平成 27 年 6 月 6 日現在

機関番号：14701

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23500691

研究課題名(和文)「導引」の身体—近世養生論における気をめぐらす術—

研究課題名(英文)View of Human Body of 'Doin' : Method of Circulating Qui on the Discourse of Personal Health Care

研究代表者

片渕 美穂子(KATAFUCHI, MIHOKO)

和歌山大学・教育学部・准教授

研究者番号：30294490

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、日本の十七世紀から十九世紀前半までの養生論における導引の実践方法とその身体観を、明らかにしようとするものであった。次の二つの問題が検討された。1. 気をめぐらす方法としての導引の実践方法・動作・その効果の整理。2. 江戸時代の養生論における導引の歴史的变化と身体観の解明。導引の具体的な動作には、腹をさする、背中をうつ、歯をたたく、唾液を飲む、櫛で髪をけずる、臍下(丹田)に意識をおいてゆっくりとした呼吸をする、といったものである。十九世紀以降、養生論において呼吸法が多く記述されるようになり、丹田を重要視する身体観が形成された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research was to clarify the method of Doin (Taoist yogic practice) and its view of the human body on the discourse of personal health care in the Edo era in Japan. Two subjects were examined: 1. Making a listing of practices and effects of Doin, 2. Solving Doin's historical change and view of the human body. Specific Doin movements are rubbing of the abdomen, tapping of the back, clenching teeth, swallowing saliva, combing hair, breathing slowly, etc. Breathing methods on the discourse of personal health care had increased after the 19th century, and the view of the human body with importance to Tiantien was created.

研究分野：体育史

キーワード：導引術 呼吸 丹田 気 養生論

## 1. 研究開始当初の背景

競争性や倫理的諸問題を抱える近代スポーツを乗り越える企てを通じて、近代スポーツが前提する身体観に基づかない身体運動のあり方が模索されてきた。ニュースポーツ論、「気」が根幹をなす武術や気功、精神修養と不可分のヨーガといった身体技法が注目されるようになった。近代スポーツが前提とする身体観とは、数量化され比較可能な、物理的に把握身体と考えられる。こうした近代的な身体観に基づかない身体技法として注目されるのが、気功、導引術である。導引術は元来、道教の内丹術、神仙術に由来する養生の一つである。具体的には、現代的な表現をすればストレッチのような身体運動、呼吸や坐法、摩るまたは押すなどして身体の各部位への刺激、これらを含みつつ、心身を不可分なものとして捉えた身体技法である。以上のような、近代スポーツを乗り越える可能性を探る試みとして、導引術が着目された。

日本における導引術に関する歴史的な展開を振り返ってみたい。丹波康頼撰述『医心方』などの記述から判断すると、すでに平安時代には移入しているが、多くの人に知られるようになったのは、江戸時代である。江戸時代には、導引術についての解説書や具体的な方法を示した導引術図も出されている。江戸時代に刊行された多くの養生書の中には、導引術に関する記述が登場している。

導引術に関する研究としては、一九六〇年代後半から一九七〇年代にかけての今村嘉雄『日本体育史』及び同『19世紀における日本体育の研究』や吉原瑛「江戸時代中期の導引術図」の論考がある。今村や吉原の研究では、一次資料に関しての文献学的な整理と具体的な運動内容の整理がなされている。しかしながら、江戸時代の養生思想における導引術という身体技法の位置づけ、その身体観については未だ解明されていない。今村や吉原が彼らの研究を位置づけた体育・スポーツ史という領域を越えて、歴史的研究に広げてみても、古代中国における導引術の研究の蓄積は坂出を初めとして行われてきたが、日本の江戸時代の導引術に関する考察は殆どなされていない状況があった。

上述したような二つの点から、江戸時代の導引術を対象とする研究が求められた。江戸時代の導引術は、古代中国における神仙術や道教のような宗教的な側面を含まない養生法の一つであった。江戸時代の養生書は、社会性が強く反映された日常生活に関わる身体への配慮の言説であると言える。江戸時代の養生書に関する研究にはいくつかのアプローチがなされてきたが、「導引術」を焦点としたものは殆どない。養生書の身体観についての研究は、申請者をはじめとする以下のような一定の蓄積があった。一六世紀後半から一七世紀前半における生命への感受性と養生思想の関係。近世養生書における「気」による身体把握の考察。一六世紀後半から一

九世紀中頃までの養生書における身体の喻えの考察。一九世紀後半における近代医学的知識の導入に伴う、養生における身体観の変容。申請者が行ってきたこれらの一連の研究が、本研究の目的達成のために貢献できると思われた。また、申請者は気功を四年間にわたり実践しており、この実践を通じた経験的知見が生かされると期待できた。

## 2. 研究の目的

本研究は、17世紀から19世紀前半までの養生書の「導引術」における身体観について、気をめぐらす方法としての「導引術」の具体的な実践方法の再構成と、養生書における位置づけの解明を通じて、明らかにしようとするものであった。具体的には、百種を越えるとされる養生書の中で、導引術が記述されている主要ないくつかを対象として、以下の二点を目的とした。(1)気をめぐらす方法としての「導引術」の具体的な実践方法を整理すること。(2)養生書における導引術の歴史的変化と身体観の解明。

本研究の意義は、次のようであった。(1)限界が指摘される近代的スポーツを乗り越えるために、その可能性を含む身体技法としての導引術を提示できること。(2)一九七〇年代以降空白となっている江戸時代の養生書における導引術の実践方法が解明できること。(3)江戸時代の社会的コンテクストから導引術の身体観が解明できること。

## 3. 研究の方法

次のような手続きを通じて研究を進めた。

(1)江戸時代の主要な養生書から導引術の実践方法を再構成する。一次資料として取り上げたのは、曲直瀬道三『養生俳諧』、曲直瀬玄朔『延壽撮要』、竹中痛庵『古今養性録』、本郷正豊編著『医道日用重宝記』、貝原益軒『願生輯要』・『養生論』、芝田祐祥『人養問答』、香月牛山『老人必用養草』、白隠『夜船閑話』、『遠天羅釜』、本井了承『長命衛生論』、田中雅楽郎『田子養生訣』、平田篤胤『志都之石屋』、平野重誠『病家須知』・『養生訣』及び『延壽帶効用略記』などである。特に詳細に検討したものは、江戸時代の最も代表的な養生書である貝原益軒『養生訓』、多くの導引術と呼吸法について江戸時代後期の丹田を重要視する身体観を典型的に示している平野重誠の三書(『養生訣』『病家須知』『延壽帶効用略記』)である。(2)丹田を重要視する身体観とその形成過程を、導引術および呼吸法の実践方法の歴史的な経過、丹田観から明らかにする。

## 4. 研究成果

### (1) 主要養生書における導引術の再構成

この課題については、主に雑誌論文(2)において発表した。

導引術は、例えば「八段錦」や「五禽戯」など一連の動作が組み合わされ命名された

ものもあれば、単発または数個の動作からなる特に命名されていないものもある。一連の動作が組み合わされた命名された導引術について最も豊富に掲載されたものは、中国医書の引用による編集という形式をとった竹中通庵編『古今養性録』(元禄四、一六九二)である。また、養生書ではないが、日本初の導引術の専門書とされている喜多村利且編著『導引術體要』も、『古今養性録』の導引術ほど多くはないが、その附録には図を附して導引術を紹介している。『古今養性録』及び『導引術體要』における導引術および呼吸法は、すでに石原保秀『東洋医学通史』において、その具体的な実践方法が紹介されている。そこで、これら二書を除いた主要養生書を取り上げた。

曲直瀬玄朔『延壽撮要』(慶長四、一五九九)

本書は、全一卷、和文。庶民に養生法を教示するために執筆されたものである。著者である曲直瀬玄朔(一五四九～一六三一)は、彼の父、曲直瀬道三とともに日本医学中興の祖と称せられる。構成は「総論」と「言行篇」「飲食篇」「房事篇」から成っており、導引術については「言行篇」中に「導引術按摩」の項を立てて紹介している。実践方法は、夜(もしくは不問)に行うものとして、呼吸法、叩齒、顔をさする、燕液、腰を叩くなど、九項目が掲載されている。運氣論の陰陽理論が時間に適用された場合、零時から正午までが陽、正午から零時までが陰とされるが、導引術は陽の時間に行うものとされることが多い。この『延壽撮要』に限らず、中国医書からの引用による導引術は、特にその傾向がある。一般的に導引術の動作の回数は、陰の数とされる六、陽の数とされる九、およびこれらの倍数を行う場合が多い。

貝原益軒『頤生輯要』(天和二、一六八二)  
益軒の『養生訓』に三十年ほど先んじて、国内外の医書および養生書から文章を引用するかたちで編まれたものであり、資料集的な性格をもつ『養生訓』の基になったとされる。『養生訓』にはない「導引術調気」の項目を、巻四に載せている。ただし、その「養生論叙」において導引術に対しては批判的な見解が、記述されている。『遵生八牋』、『月令廣義』、『千金方』からの引用、特に孫真人を多く扱っている。具体的な動作としては、食後の歩行、食後の按腹、歯をたたくこと、唾液を飲む、湧泉をさする、櫛で多く梳る、などを取り上げている。『養生訓』では取り上げられていない瞑想法である存想法、動作を組み合わせた導引術の一つである「五禽戯」を紹介している。

本郷正豊編著『医道日用重宝記』(元禄五、一六九二)

編著者である本郷正豊については、浪華の医師であるという以外是不詳。『医道日用重

宝記』は、『医道日用綱目』『医道重宝記』等の書名にて何度も版を重ねられており、明治期に入っても刊行されている。江戸期から明治に至まで出版された重宝記の中でもっとも版を重ねた重宝記とされる。このことを考えるならば、掲載されている「壽保按摩法」は、江戸時代において最も広がった導引術の一つだったと言える。薬方についての記述が紙面を多く占めているが、「壽保按摩法」を図入りで掲載し、五臓を解説し「鍼灸乃要論」も含められている。五臓六腑に対応させたいくつかの動作を組み合わせた九つの導引術法が記述されている。すべて坐位で行う導引術法であり、具体的には、拳をつく、両手を床につき仰ぎ見る、叩齒、燕液、背中を叩く、などである。

貝原益軒『養生訓』(正徳三、一七一三)

周知のように近世を代表する養生書であり、後代の養生書の中で言及されることも多い。出版以降、近代に入っても再版された。導引術及び呼吸法については、巻二総論下、巻五五官、において登場している。導引術は、食後の歩行とともに行うことが勧められることが多い。歩行も、身体内の気の停滞をふせぎ、円滑な巡りをめざすものされている。導引術の動作としては、おおまかに身体上部から体幹部、そして下肢となっているが、刺激を与えること、熱を持たせることによって、気の流れを身体の上部から下部へ導いていると言える。呼吸の方法とともに丹田の重要性も指摘されている。呼吸法に関しては、三つの要諦つまり、「古く濁った気」を口から吐き出すこと、静かな呼吸、臍下丹田に気をあつめることを指摘できる。貝原益軒の『養生訓』における導引術については、学会発表(1)を行った。

芝田祐祥『人養問答』(正徳五、一七一五)

芝田祐祥については不詳。養生書においては「導引術」の項目は立てられないこともあるが、『人養問答』では立てられていること、また、取り上げられている導引術および呼吸法が多くはないが、そのことが逆に江戸時代において典型的なものを示していると思われる。食後に行う身体部位(胸、顔など)を摩る、心が落ち着かない時に行う胸から腹を摩る、叩齒する、臍下を意識した呼吸法が記述され、「導引術」として十一の動作(顔、胸、腹、両股より足までを摩る、足の裏を揉む、弓を引くような動作、叩齒、耳の穴を指により刺激する、など)が列挙されている。

香月牛山『老人必用養草』(正徳六、一七一六)

香月牛山は貝原益軒に師事した医師。牛山には、この他に養生書としては、『婦人壽草』『小児必用養草』がある。五巻からなり、養老の総論、飲食、衣類、居所、四時の保養、七情保養の説、形體保養の説、老人疾病治療

の説、および薬方により構成されている。「肢體屈伸」することの推奨を説き、歩行や武芸とともに、導引術を勧めている。記述されている導引術は、「歯をたたくこと」、「玉泉を服する」、「手足をなでる」、「足の指の屈伸」、「櫛で髪を梳る」、「膝から足心までを摩る」などが掲載されている。また、「人年老てはみだりに形體を勞すべからず、たとひ武門に生まれて、弓鎗劍術取手拳角力の類の事得たらん人なりとも、中年より以上の人になすべからず」という立場をとり、香をたいて正坐、内観など、静的な養生法を勧めていることは、他の養生書にはあまりないことである。

白隠『夜船閑話』（宝暦七、一七五七）

白隠の仮名法話の中で、最も代表的な著作とされる。白隠が禅病で苦しんでいた若い頃、白河の山奥に住まう白幽老人から内観の法を授けられた話が登場している。内観の法を含めて六つの内丹術（内観・還丹の秘訣、五無漏の法、『摩訶止観』からの呼吸法・存想法、彭祖の和神導気法、蘇東坡の数息観、軟酥の法）が掲載されている。同じく白隠の『遠羅天釜』にも同様の技法が登場している。『夜船閑話』に登場する内観の法をはじめとする内丹術は、たたく、摩るといった動作を中心とする導引術というよりは、呼吸法であり存想法である。白隠の内観法の実践上の広がりには不明であるが、良寛が行っていたことや、平田篤胤『志都乃石屋』には、篤胤の父が長年行い八十四歳になるまで達者であったことが記述されている。また後述する平野重誠、近代日本の健康法にも引き継がれている。

田中雅楽郎『田子養生訣』（文政九、十八二六）

尾張藩の医官の田中雅楽郎による不老長寿のための養生法。「試斗量之法」、「福寿自全之弁」、「摩擦之法」、「靈粉乾浴之法」、「手拭を絞る法」、「修養必用十八段」から構成されている。「修養必用十八段」の内容は、梳髪、嚥津、琢齒、摩面、煉氣、飲食、衣服、居所、言語、二便、眠臥、吐納、運動、鳴天鼓、擦腎堂、擦足心、摩擦掌、導引術である。導引術として「老子導引術四十二勢」、「波羅門導引術十二勢」、「赤松子導引術十二勢」、「鐘離導引術八勢」、「八段錦法導引術」、「萬壽仙書云五禽」、「胡見素五臟導引術十二勢」、「遵生八牋所載四時導引術」、「靈劔子陳希夷二十四節導引術」をあげているが、具体的な実践方法は示されていない。

平野重誠『病家須知』（天保三、十八三二）

『病家心得草』ともいう。日本初の『看護書』とされる。平野の養生書には、このほかに『養生訣』、『延壽帶効用略記』がある。丹田の重要性を説くところが、平野重誠の養生書に特徴的なことである。平野は医家らしく、効果について各々病名を挙げており、処

方としての導引術の経験的な所見も付けている。『病家須知』における導引術および呼吸法は、病の回復や女・子どものためのものが多いが、丹田をその要所とする呼吸法は、『養生訣』および『延壽帶効用略記』においても記述されている。『養生訣』および『延壽帶効用略記』の呼吸法は、心身の良い状態をもたらす養生のレベル、身体運用上の効果および優れた技芸、精神的安定、さらには超越的な力をも発揮することを可能にするものとされている。

## （２）丹田を重要視する身体観の形成過程

このテーマについては、主に雑誌論文（１）において発表した。

日本の十六世紀末から十八世紀までの養生書では、中国医書の引用という形式をとった竹中通庵『古今養性録』、貝原益軒『頤生輯要』が、呼吸法を掲載しているが、中国医書の引用というかたちをとらない、平易なことばで書かれた庶民の読者層を想定した養生書には、あまり登場していなかった。導引術および呼吸法を検討した一次資料は、（１）で記述した以外では、曲直瀬道三『養生和歌』、曲直瀬玄朔『十五指南篇』、立木了木『養生簡便録』、貝原益軒『頤生輯要』、喜多村利且編著『導引術體要』、白隠『遠羅天釜』本井了承『長命衛生論』、平野重誠『養生訣』及び『延壽帶効用略記』である。「丹田」は、武術・武道などにおいても重要視されたため、武芸書である沢庵宗彭『不動智神妙録』寒川辰清『武射必用』、佚斎樗山『天狗芸術論』も検討の対象とした。

導引術は、呼吸を伴って行われる場合もあればそうでない場合もある。曲直瀬玄朔『延壽撮要』では、呼吸法をともなう導引術の方法が揚げられていた。十六世紀末から十八世紀までの養生書では、中国医書の引用という形式をとった竹中痛庵『古今養性録』、貝原益軒『頤生輯要』では呼吸法を掲載されているが、医書の引用という形式をとらない、平易な言葉で書かれた一般向けの養生書には、呼吸を伴う導引術の紹介は、比較的少なかったということになる。丹田という用語も殆ど登場することはなかった。生命の根源的な力の在処としての、心身の調和を基礎づける中心、技芸の中心としての丹田という考え方は、十八世紀初頭までの近世の養生書においては、あまり登場していない。臍下に意識や力を込めるというあり方は、示されていない。十七世紀の養生書における呼吸法、呼吸法について、それが養生書においては主要なテーマではなかったこと、生命の根源としての、技芸の中心としての、さらに、精神的な要所としての丹田には、行き当たっていなかった。

近世の最も代表的な養生書である貝原益軒の『養生訓』は、その後の養生書において丹田や臍下、下腹部を要所として捉えることの先駆けとなったように思われる。ただし、

貝原益軒は『養生訓』に約三十年先んじて資料集的にまとめた『頤生輯要』の巻四にて「導引術調気」の項目を立てている。そこでは、「蘇氏養生訣」や「摂生按摩篇」から内丹術の瞑想法である存想法の引用が掲載されている。そこに掲載されている存想法は、「目を閉じ握個し、腰腹の間を支え（炎燃え、丹田に入ることを）想う」、「紫、青、えび茶、三色を、霧や雲のようなものとして思い浮かべる」というものだが、その前後には歯をたたくこと、息をとめる、両手で顔をさする、髪を梳る、など呼吸法や導引術を行うことが含まれている。しかし、『養生訓』では、導引術や呼吸法、および丹田の重要性が指摘されているが、存想法は記述されていない。益軒は養生法としては存思を妥当とは判断しなかった、と思われる。

丹田や呼吸法において大きな役割を果たしたのは、十八世紀後半の白隠であろう。白隠は、「一身の元氣をして臍輪氣海、丹田腰脚、足心の間に充たしめ、時々此觀を成すべし」とするいわゆる内観法（丹田呼吸法）を提示した。白隠はこの内観法を続けていくと「臍下の瓠然たる事、いまだ篠打ちせざる鞠の如けん」と臍下が瓢箪のような形になり、鞠のようになると述べていた。丹田の重要性が認知されていくと、身体上の特徴、特に腹部の形態に目が向けられるようになっていく。十九世紀に入ると養生書において「丹田」が呼吸法とともに重要視されていく。十九世紀前半の本井了承『長命衛生論』は、彭祖の「和神導気法」を引用した上で、さらに平易に言い換えて、その呼吸の仕方を記している。その「和神導気法」引用部分には、「丹田」「腹」「臍」「気海」これらのいずれの用語も登場していないが、平易に良言い換えられている部分では、「心氣を丹田に納める」という表現を用いて、呼吸を繰り返すことを説明している。庶民向けの養生書においては、丹田という用語を用いることが、適当だと判断されている。この『長命衛生論』に掲載されていた「和神導気法」、静かな呼吸の繰り返し行う呼吸法の説明のための絵に描かれた男性の下腹部は、丸みを帯びてふくらみをもって描かれている。白隠や本井了承は、五臓六腑の調和と気の充実の結果として、さらに丹田の獲得の証しとして、大きく丸みのある下腹部を示していた。本井了承『長命衛生論』より二十数年後の平野重誠の養生書である『養生訣』、『病家須知』及び『延壽帶効用略記』では、丹田の重要性を著者である平野重誠の武芸の経験もふまえて論じられ、丹田とその獲得のための導引術、呼吸法が多く紹介されている。『病家須知』における歌をうたいながら行う導引術の説明のための絵には、丸く大きい膨らんだ下腹部を確認できる。また、『延壽帶効用略記』で紹介されている、脇の下に紐を三重に巻いて行う呼吸法のために付けられた絵の男性の下腹部も、また同様である。

平田篤胤『志都之岩屋』では、篤胤の父が長年行っていた白隠の内観法を引き合いに出して、腹部の形態にも触れながら、丹田と呼吸法の重要性を指摘している。丹田はどのように現れてくるのか。膨らんだ下腹部、やわらかい鳩尾、固い小腹、これが良き丹田の状態であるとされた。かつてディルクハイムが論じたように、丹田それ自体は、特定の臓器でもなく、物理的に規定可能な身体上の位置でもなく、漠然としているが、臍の下であり、下腹部である。単に存在するというわけではなく、常にそこに意識を向け、呼吸を通じて気を集めることによって、その効果が出てくるようなものであった。

近世を通じて、理想的な丹田は充実した下腹部によって象徴され、十九世紀になれば、心身と技芸との中心であり、天地との対応の軸として捉える養生書が登場する。その代表が平野重誠の『病家須知』『養生訣』および『延壽帶効用略記』である。これらの平野の養生書における導引術および呼吸法の実践方法を大別すると、姿勢の取り方（坐及び歩行）、就寝時の導引術、起床時の導引術、就寝前の歌を謡いながら行う導引術、飲食後の導引術である。姿勢の取り方を説明していることは、他の養生書にはあまりなく、平野重誠に特徴的であると言えるが、それは平野が天真白井流の兵法家白井亨に師事していたからではないかと思われる。『養生訣』には、馬術、弓術、書、など技芸の要としての丹田と姿勢の取り方について論じているが、平野が技芸に感心をもち、自らの身体操作に対する感覚もそれなりに高かったためではないかと思われる。平野が彼の養生書の中で示している、丹田獲得のための実践方法は、呼吸法を中心とし動作や姿勢の取り方を含んでいた。平野が掲げた丹田のための導引術および呼吸法の効用は、病の治療と予防、技芸上の有効性、精神的な安定性と強靱さ、これら三点に整理することができた。この三点から、丹田の技法とその効用の三つの側面：「生命の根源としての丹田」、「身体運用の軸としての丹田」、「精神性の中心としての丹田」が、導き出された。「生命の根源としての丹田」とは、単に病の治療や予防がもたらされるという意味だけではない。その運動によって天地万物を生成している気を人間の生に連動させる要所として、丹田が捉えられているということである。ミクロコスモスとしての「身」がマクロコスモスである天地の則を反映させることができるのは、丹田の正しいあり方であった。その丹田の正しいあり方は、姿勢や重心の取り方に左右された。「身体運用の軸としての丹田」とは、ここから導き出されていた。「精神性の中心としての丹田」とは次のようなことである。日常の動作において常に臍下に意識を置くことによって欲望や心の偏りが調えられ、肉体的かつ心理的な安定性が得られ、さらに振る舞いに威厳が示され、智慧や勇氣も出て来る

とされていた。さらに、平野重誠の養生書において、これら丹田の三つの側面をもたらす丹田の超越性が、展開されていた。それは、気の聚散によって天地万物を生成するという運氣論的な立場をとり、その生成のありようと合致できれば、個人というレベルを超えた能力や事態がもたらされるとされていた。平野重誠の養生書における丹田観に関しては、雑誌論文(3)に発表した。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

(1) 片淵美穂子「平野重誠における丹田観」『人体科学』査読有、24巻-1、2015年、pp.60-69.<http://www.smbs.gr.jp/journal.htm>

(2) 片淵美穂子「近世養生論における導引術および呼吸法-その実践方法の紹介-」『学芸』査読無、第61号、2015年、pp.27-33.

<http://www.edu.wakayama-u.ac.jp/updir/File/2015gakugeihensyu.pdf>

(3) 片淵美穂子「近世養生思想における呼吸法と丹田」『和歌山大学教育学部紀要-人文科学-』査読無、第64集、2014年、pp.111-119.

<http://ci.nii.ac.jp/naid/110009794465>

〔学会発表〕(計1件)

(1) 片淵美穂子「貝原益軒『養生訓』における導引術及び呼吸法に関する考察-近世養生思想と身体的活動-」大阪体育学会、2013年3月10日、於:大阪体育大学、

〔その他〕

1. 「市民ワークショップ:医療と養生〜病の波を乗り切るコツ〜」の主宰、講師:天野泰司、於:岸和田市立浪切ホール、2014年10月7日、参加者31名。

[http://www.wakayama-u.ac.jp/kishiwada/post\\_304.html](http://www.wakayama-u.ac.jp/kishiwada/post_304.html)

#### 6. 研究組織

(1)研究代表者

片淵美穂子 (KATAFUCHI Mihoko)

和歌山大学・教育学部・准教授

研究者番号:30294490