科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 9 日現在

機関番号: 16101 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2011~2014

課題番号: 23700723

研究課題名(和文)地域におけるアダプテッド・スポーツ環境の構築に関する研究

研究課題名(英文) Construction of adapted sports environment in a community

研究代表者

行實 鉄平 (YUKIZANE, TEPPEI)

徳島大学・大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部・准教授

研究者番号:50449922

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、地域におけるアダプテッドスポーツ環境の構築に向けた、総合型地域スポーツクラブのマネジメント課題を展望することを目的とした。具体的には、「総合型地域スポーツクラブを核とした活力ある地域づくり推進事業(文部科学省、2008-2009)」を契機に障害者スポーツ事業を導入展開している2事例を対象に各種調査を実施した。

その結果、両クラブでは、1.「委託事業のメリット・デメリットを理解」、2.「他組織との連携」、3.「人材養成への 取組み」を促進させていること確認できた。このような事業プロセスの共通点は、総合型地域スポーツクラブのアダプ テッドスポーツ導入において意識すべき内容であると考える。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study was to view a management problem of a necessary the comprehensive community sports clubs to achieve the construction of adapted sports (person with disabilities sports) environment in a community. Specifically, 2 clubs which worked person with disabilities sports business taking the national business (2008-2009) as an opportunity were investigated.

As a result, the thing 2 clubs are making "F1: Understand the merit of the business and a demerit"," F2: Cooperate with the other organizations" and "F3: Train human resources" promote could be confirmed. When taking the adapted sports in by the comprehensive community sports clubs, an element of 3 above should be conscious and wrestle.

研究分野: スポーツ経営学

キーワード: 総合型地域スポーツクラブ アダプテッドスポーツ

1.研究開始当初の背景

(1)障害者スポーツとアダプテッドスポーツ 障害者スポーツは、多様な言葉で表現され るが、わが国では、2003年頃から、これらを 最も包括する概念である adapted physical activity に代わる言葉として、「アダプテッ ドスポーツ(以下、「AS」とする)」と表現さ れるようになった(藤田、2008)[1]。最新ス ポーツ科学事典(2006)[2]で AS は、「身体に 障害のある人などの特徴に合わせてルール や用具を改変、あるいは新たに考案して行う スポーツ活動を指し、また、身体に障害があ る人だけではなく、高齢者や妊婦等、健常者 と同じルールや用具の下にスポーツを行う ことが困難な人々がその対象となるもの」と 定義されている。つまり、ASは障害のある人 のスポーツだけではなく、女性や子ども、高 齢者のスポーツにも当てはまる広がりのあ る言葉といえよう。しかし、藤田(2008)[1] は、障害者のスポーツは社会的に認知され、 諸制度、組織等が整備されつつあるものの、 その一方で、障害者のスポーツ実施率は、健 常者に比べ非常に低調であることを指摘し ている。また、障害者の社会参加における 4 つの壁(物理的障壁、制度的障壁、文化・情 報面の障壁、意識上の障壁)は、障害者スポ ーツの普及・振興においても、未だに大きな 阻害要因となっており、その中でも「意識上 の障壁」は最も重要な課題であると示唆して いる。

(2)総合型地域スポーツクラブによる取組み 翻って、総合型地域スポーツクラブ(以下、 「総合型クラブ」とする)は、わが国の「ス ポーツ振興基本計画」(文部科学省、2000、 2006)[3][4]において、子どもから高齢者、 障害者等も含めた「みんなのスポーツ」の実 現や、国民のだれもが生涯にわたって、いつ でも、どこでも、いつまでもスポーツ参加が 可能な「生涯スポーツ」社会の実現に必要不 可欠な具体的方策として位置づけられ、平成 22(2010)年までに全国の市区町村に少なく とも1つは創設していくという、いわゆる全 国展開が謳われているものである。また、文 部科学省の「スポーツ立国戦略」(2010)[5] では、スポーツ(振興)による「新しい公共」 の形成を担うコミュニティの拠点(コミュニ ティスポーツクラブ)としての充実・発展が 総合型クラブには大きく期待されている。こ うした大きな期待を寄せられた総合型クラ ブは、文部科学省の総合型地域スポーツクラ ブ育成状況調査(2010)[6]によれば、現在、 1,249 市区町村(クラブ育成率:全1,750 市区 町村の 71.4%)に 3.114 クラブが設立済み (2,664)ないしは創設準備中(450)であると いう。

しかしながら、松尾ら(2009)[7]は、全国 の総合型クラブを対象とした障害者の受け 入れ状況の実態調査において、障害者の会員 がいるクラブは全体の 17.8%(111/622)と非 常に低調であることや、障害者スポーツの環 境整備には、障害者スポーツ協会や障害者ス ポーツセンターといった既存の組織との連 携を深めていくことが重要であると指摘し ている。つまり、総合型クラブが今後「みん なのスポーツ」の実現や「新しい公共」を担 う組織として充実・発展していくためには、 多様な住民の参加を促すマネジメント方策 を探求していくことが必要と思料されよう。 そんな中、文部科学省は、全国に創設された 総合型クラブを充実・発展させていくために、 いわゆる総合型クラブの質的向上を推進す るために、「総合型地域スポーツクラブを核 とした活力ある地域づくり推進事業」(2008、 「働き盛 2009)を実施した。具体的には、 リの年代のスポーツ参加機会の創出」(H20、 「高齢者の運動・スポーツ H21:1 クラブ)、 活動への参加機会向上」(H20:3 クラブ、H21:1 クラブ)、 「スポーツ参加意識の向上」 (H20:2 クラブ、H21:3 クラブ)、 「子ども スポーツ活動の充実」(H20、H21:4 クラブ)、 「女性のスポーツ参加機会の向上」(H20:1 クラブ、H21:2 クラブ)、そして、 「障害者 のスポーツ参加機会の向上」(H20、H21:2 ク ラブ)といった 6 課題に取り組む総合型クラ

ブが選定された。

2.研究の目的

本研究代表者は、これまで総合型クラブの 経営研究及び障害者スポーツ指導員養成事 業に従事してきた。また、先に示した文部科 学省の委託事業(「障害者のスポーツ参加 機会の向上事業」)で選定された 1 事例の事 業評価委員を務めると同時に当該事業を直 接現場で指揮した経緯を持つ。その経験から、 障害を持った方々が身近な地域でスポーツ を定期的に行う場として総合型クラブの可 能性や AS という新たなスポーツの捉え方の 普及(導入)の必要性を痛感することとなっ た。また、障害者が身近な地域でスポーツを 楽しむことや、健常者と一緒になって触れ合 う場や機会の整備・創出には、地域スポーツ 関係組織の連携が必要不可欠と感じている。

そこで本研究では、先に示した「総合型地 域スポーツクラブを核とした活力ある地域 づくり推進事業」において、「障害者のスポ 一ツ参加機会の向上」に取り組んだ2事例を 対象に、委託事業終了前・後のプロセスを詳 細に記述・分析し、いわゆる行政主導から地 域住民主導への事業継続課題を検証すると ともに、当該事例地域において障害者スポー ツ事業を展開する既存組織・個人の活動状況 についても調査・分析していくことで、地域 における AS 環境の構築に向けた総合型クラ ブのマネジメント課題を展望することを目 的とした。

3.研究の方法

本研究では、先に示した2つの総合型クラ ブを対象に各種調査を実施した。具体的には、 (1)「文献調査による 2 つの総合型クラブに

よる委託事業事例の特性把握」 (2)「インタビュー調査による委託事業前・後における事業プロセスの整理とその変容の分析」、(3)「アンケート調査による障害者スポーツ指導員の参加動機特性の把握」、(4)「アンケート調査による本事業参加者(AS イベント)の事業評価」といった4つを柱に実施した。主な結果は、以下に示す通りである。

4.研究成果

(1)2 クラブによる委託事業事例の特性把握

事例 F は、大学・行政・総合型クラブの連携によって委託事業を実施していた。その契機は、各組織の活動状況を把握していた F 早 原害者スポーツ協会が F 県広域スポーツセセーツ協会が F 県広域スポーツセーツ指導員養成校)があり、総合型クラブを活性化する B 不 の後、本の後、本の総合型クラブを活性化であったの後、事業(活動)数は、18 活動(H20)から69 活動(H21)へと順調に増えていったもののその活動の実態は、K 大学と地域で活動から69 活動(H21)へと順調に増えていったもののその活動の実態は、K 大学と地域で活動から69 活動の実態は、K 大学と地域で活動からる時害者スポーツ指導者に委ねる形で進める下でよって、よって、よって、最関する状況に変容していた。

一方、事例 K は、K 県立障害者スポーツセ ンターを拠点とした委託事業を実施してい た。その契機は、K 県における障害者スポー ツの推進施策を具体的に検討していたK県教 育委員会がK県体育協会内に設置されている K 県広域スポーツセンターに相談を持ちかけ、 総合型クラブを活性化する事業として企画 され、スタートしたものであった。その後、 事業(活動)数は、13 活動(H20)から 9 活動 (H21)へと委託事業費減少により縮小されて ったものの、その活動の実態は、委託事業時 の内容を精選し、ニーズの高い内容に関して は、総合型クラブの定期的事業として引き継 ぐ形で進められていた。また、学校等を巡回 する体験教室や、西部・東部でのイベント開 催は、総合型クラブが位置する県央地域以外 での障害者スポーツ推進を意識した活動へ と展開する契機となっていた。

(2)事業プロセスとその変容過程

事例 F の委託事業後(H22)は、事業数が激減した。また、財政的な問題から発生するマンパワー不足が原因となり、特に、F 県広域スポーツセンターおよび総合型クラブからの支援が得られなくなってしまった。しかし、K 大学や地域障害者スポーツ指導者といった当該事業によって障害者と深い関わりを持った有志により、これまでの活動は、継続して実践されることとなった。特に、イベント開催に向けた K 大学の学生による活動は、当該組織の活性化をもたらし、その後の各人の自信に大きな影響を及ぼすものとなっていた。

一方、事例 K の委託事業後(H22)は、委託 費が0円となり、さらなる事業数の減少は避 けられない形となったが、教室からサークルへの移行、障害者スポーツとして行われる種目(例えば、車いすバスケット、シッカでボールなど)以外の種目(例えば、車いなど)以外の種目(例えば、車に教室など)の充実であるとであるとしては、事業の展開と合わせてのもりのでは、事業の展開としている。このではないが、それ以上に、同施とを会員に活動できる施設であることも影響している者に活動できる施設である。

(3)障害者スポーツ指導員の参加動機特性

本研究では、総合型クラブにおいて障害者 スポーツ事業を展開する際に必要不可欠な 存在である障害者スポーツ指導者の特性を 把握する為、2事例が存在する2県の障害者 スポーツ指導者を対象にアンケート調査を 実施した。2 県の障害者スポーツ指導者の活 動実態はさることながら、その中でも特に先 行研究により仮説的構成概念として措定し たボランティア動機(9次元35項目)は、各種 分析により、最終的に 8次元 34項目の「障 害者スポーツ指導員のボランティア動機」と して精選することができた。具体的には、 「F1:自己成長・交流(7 項目)」「F2:レク リエーション・仲間(6 項目) ₁、「F3: 社会貢 献(5 項目)」、「F4:報酬(4 項目)」、「F5:障 害者(選手)支援(4 項目)」、「F6:社会的有利 (3 項目)」、「F7:スポーツ(3 項目)」、「F8: 技術習得・発揮(2項目)」の8要素であった。 また、障害者スポーツ指導員の多くが、「自 身が社会や人に認められること(「F6:社会 的有利」)」や、「何らかの報酬をもらうこと (「F4:報酬」)」を優先的な動機としない人 たちであることが明らかとなった。さらに、 このボランティア動機との関係性がみられ る要因を探索的に分析した結果、「地域」、「ス ポーツ以外のボランティア活動経験」「スポ ーツボランティア活動頻度」の3つの要因に おいて関係性(差異)が見られた。具体的には、 K県よりもF県、経験がない人よりもある人、 頻度が少ない人よりも多い人で参加動機が 高い傾向であることが明らかとなった。

(4)事業参加者による事業評価

本研究では、スポーツベネフィット(以下、「SB」とする)の視点を取り入れ参加者による事業(ASイベント)評価を試みた。先行研究により当該イベントに合わせた 20 項目のSBのインディケーターを開発し、各種分析により最終的には、3次元20項目のSB構造を確定することができた。具体的には、「F1:サービス因子」「F2:スタッフ因子」に「F3:アクセス因子」の3要素であった。また、SB評価においては、全体的に高い評価を得しては、「アクセス因子」に関い「できたが、「アクセス因子」に関い「大のSB評価を「性別」「障害有無別」「地域別」「参加回

数別」に分析した結果、「地域別」における SB 評価の関係性(差異)が明らかとなった。 具体的には、K 県よりも F 県において AS イベントの満足度が高い傾向であったことが明らかとなった。

(5)総合型クラブにおける AS 環境の構築方策総合型クラブにおいて障害者スポーツ事業(AS事業)を導入した2事例をケーススタディすることによって、委託事業プロセス及びその相違点を明らかにすることができたが、一方で、共通点も確認することができた。具体的には、「委託事業のメリット・デメリットを理解していること」、「他組織との連携(ネットワーク化)を図っていること」

「人材(ボランティア)養成に取り組んでいること」といった3点で、このような事業プロセスマネジメントは、総合型クラブの AS事業導入において意識すべき内容であると考える。以下に、この3点について、若干の解説を加えてみたい。

まず、第一に、「委託事業のメリット・デ メリットを理解していること」であるが、委 託事業のメリットとは、一番に新規事業展開 に向けた財源の確保が挙げられよう。今回の 障害者スポーツ事業は、特に、地域住民の二 ーズや受益者負担意識が不確定ないしは不 十分であることが容易に想像できる事業で あり、また、事業を担う人材の決定的な不足 も想定できる事業種であるといえる。よって、 まとまった財源を確保したうえで地域住民 のニーズや受益者負担意識を探りながら事 業を進めていくことのできるメリットは大 きい。しかし、一方で、委託事業は時限的な 予算をもとに進められる活動であるという デメリットも内包している。よって、財源が なくなる委託事業後を想定した委託事業プ ロセスマネジメントが重要になってくる。

第二に、「他組織との連携(ネットワーク 化)を図っていること」であるが、我が国に おける障害者スポーツ活動は、これまで主に 医療領域や社会福祉領域においてリハビリ テーションや社会復帰の方策として推進さ れてきた経緯を持つ。よって、これらの領域 に関連する地域組織や専門家集団とのネッ トワーク化を図りながら事業を進めていく ことは重要であろう。また、先に示した委託 事業後の継続的な事業実践を可能にするた めにも、総合型クラブという単体組織の努力 による事業展開を固持するのではなく、事業 内容に合わせて関連する専門組織との連 携・協働を図りながら継続的な事業展開に向 けた模索を委託事業時の段階から試みるこ とが重要ではないかと考える。しかし、組織 間の連携・協働と一口に言っても配慮すべき マネジメント内容は多岐にわたる。互いに win-win の関係を構築するためには、時間を かけたコンセンサスを構築していくことが 必要になるが、まずは何よりも当該地域にお ける障害者スポーツ推進に向けた目的の共 有を組織代表者だけでなく、成員一人一人の レベルまで、どうやって浸透させていくのか を検討することは重要であろう。

第三に、「人材(ボランティア)養成に取り 組んでいること」であるが、事例Fでは、大 学内に「アダプテッドスポーツチーム」とい う学生サークルの創設、事例 K では、「種ま く大人達プロジェクトチーム」という障害者 スポーツ指導者組織の創設や「サポートダイ バー養成事業」を実施し、全国でも希少な障 害者のマリンスポーツ事業を支える人材養 成を展開している。このような委託事業を通 した人材養成への取り組みは、委託事業後の AS 事業の試金石となることは間違いないで あろう。しかし、人材養成と一口に言っても、 事例 F においては、大学学生サークルの創設 には、大学教員、F 県障害者スポーツ協会指 導者、地域障害者スポーツ指導者が多くの時 間と労力をかけていること、また、事例Kに おいても、K 県立障害者スポーツセンター指 導者が多くの時間と労力をかけただけでな く、バリアフリーダイバー資格を取得させる ための研修会の開催にはかなりの金銭的負 担も多かったことを勘案すると、その労力を 総合型クラブがどれだけかけることができ るのかは、先に示した目的の共有やコンセン サスを得ることなどとも関連する取り組み になるかと思われる。

このように2事例からみられる委託事業プロセスの共通点は、総合型クラブにおけるAS事業を導入する上での留意ポイントとして、提示させていただきたい。換言すれば、地域におけるAS環境の構築方策ともいえよう。(6)今後の研究計画

以上のように、本研究における各種調査によって、多様な結果を明らかにすることができた。しかし、今後の持続可能な障害者の地域スポーツへの参加促進とその支援方策を展望した場合、地域住民が主体となって運営される総合型クラブでの取り組みは、引き続き検討すべき課題と考える。

全国の総合型クラブにおける障害者スポ - ツの現状を調査した笹川スポーツ財団 (2013)[8]によれば、この総合型クラブにお いて障害者が「現在、参加しているクラブ」 は、30.6%(N=954)であり、それらの総合型ク ラブは会員数、予算規模、スタッフの配置人 数等が多い傾向であるという。つまり、スケ ールメリットのある大規模クラブにおいて 障害者が受け入れられているのが現状であ るといえよう。一方、障害者の参加がない総 合型クラブでは、障害者の受け入れが可能に なるために必要な課題として、「障害者に対 応できる指導者の確保」(83.0%、N=418、マ ルチアンサー)を、障害者を受け入れるため に希望する支援として、「クラブのスタッフ を対象とした障害者の受け入れ・障害者スポ ーツ導入のための講習会や研修会」(68.7%、 N=533、マルチアンサー)を、最も多い項目と してあげている。つまり、今後、障害者に対 応できる指導者やスタッフの育成は、総合型 クラブにおいて障害者が参加できる環境構築を検討するうえで、優先順位の高い喫緊の課題といえよう。また、同様の課題は、藤田(2012)[9]、奥田(2012)[10]、研究代表者が行った F県(2011)[11]、K県(2013)[12]の「総合型クラブにおける障害者スポーツ活動に関する調査報告書」においても示唆されている。

本研究は、委託事業を契機にスタートした 連携事業のプロセスを詳細に記述・分析する といった、あくまでも、調査・研究プロジェ クトとしての位置づけに過ぎない。よって、 今後は、研究調査を通して深化(関係強化)し た研究協力者・団体の協力を得て、再度、各 種組織との協働による障害者スポーツプロ グラムを開発していきたいと考える。つまり、 実践研究プロジェクトしての取り組みであ る。また、それを実践に留めるのではなく、 一連の活動プロセスを含めた評価を実践し ていくことで、総合型クラブが主体となって 取り組むことのできる汎用性の高いスポー ツプログラムの検証と、その実施に必要なマ ネジメント課題を明確にしていきたいと考 えている。

以上のような情勢と想いを勘案し、今後の 研究展望としては、地域における持続可能な AS 環境の構築課題の中でも、特に「人的資源 (指導者・スタッフ育成)問題」のソリューシ ョンに注視した実践研究にチャレンジした い。具体的には、これまでの調査研究によっ て研究代表者が介入可能な総合型地域スポ ーツクラブを対象とし、これらのクラブが主 体となって取り組むことのできる「AS ボラン ティア育成プログラム」を大学・行政・総合 型クラブ等の連携により開発し、地域住民を 対象に実践、それを評価するという一連の作 業を経ることで、同プログラム導入のマネジ メント課題を抽出する。また、一連の活動を モデル化し、他の地域での汎用可能性を検討 することで多くの総合型クラブにおける AS 事業の展開に貢献していきたい。なお今後の 研究ステップは、以下の流れを想定している。

F県でのプログラム開発と実践

総合型クラブが自前で人材育成できるプログラムを大学・行政・クラブの連携により開発・実践し、そのプロセスを参与観察調査により明らかにしていく。また、プログラム開発関係者およびプログラム参加者の意識変容(効果)をアンケート調査により明らかにしていく。

K県での開発と実践+F県での追実践

K 県も F 県と同様にプログラムを開発・実践し、各種調査により、その成果や課題について明らかにしていく。また、F 県で同プログラムを継続実践(研究代表者らの介入なしで実践)していただき、追実践後にクラブマネジャー等に対するインタビュー調査を行い、介入後の継続課題を明らかにしていく。

K 県での追実践 + プログラム評価 K 県においても F 県と同様に継続実践およ び追実践後の調査を行い、同プログラムの継続課題を明らかにしていく。また、両県の実践から得られたデータを基に、同プログラムの評価を行う場を設定し、その評価プロセスを参与観察調査により明らかにしていく。

< 引用文献 >

- [1]藤田紀昭、障害者スポーツの世界、角川学芸出版、2008、14-43
- [2]日本体育協会、アダプテッドスポーツ、 最新スポーツ科学事典、平凡社、2006、17 [3]文部科学省、スポーツ振興基本計画、2000 [4]文部科学省、スポーツ振興基本計画、2006
- [5]文部科学省、スポーツ立国戦略、2010
- [6]文部科学省、総合型地域スポーツクラブ 育成状況調査、2010
- [7]松尾哲矢、谷口勇一、山田力也、総合型地域スポーツクラブの活動状況に関する調査報告書、立教大学アミューズメント・リサーチセンター、2009
- [8]笹川スポーツ財団、健常者と障害者のスポーツ・レクリエーション活動連携推進事業(地域における障害者のスポーツ・レクリエーション活動に関する調査研究)報告書、2014
- [9]藤田紀昭、障害者の参加形態別にみた総合型地域スポーツクラブの特徴に関する研究、障害者スポーツ科学、10(1)、2012、21-34
- [10] 奥田睦子、総合型地域スポーツクラブへ の障害者受け入れのためのクラブマネジ メント:専門的指導者の配置と財源の両 立、金沢大学経済論集、33(1)、2012、 243-263
- [11]行實鉄平、福岡県の障害者スポーツ指導 員の活動および意識に関する調査報告書、 2011
- [12]行實鉄平、高知県の障害者スポーツ指導者の活動および意識に関する調査報告書、2013

5.主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

行<u>實鉄平</u>、地域におけるアダプテッドスポーツイベントの参加者評価、久留米大学健康・スポーツ科学センター研究紀要、査読無、18(1)、2010、59-72

[学会発表](計7件)

行實鉄平、地域におけるアダプテッドスポーツイベントの参加者評価 - 総合型地域スポーツクラブにおける障害者スポーツ事業を導入する2つのクラブを事例として・、日本体育学会第65回大会、岩手大学(岩手県盛岡市)、2014.8.27

行實鉄平、総合型地域スポーツクラブ会員のエンパワメント評価 - 障害者スポーツ事業導入クラブに注目して - 、日本体育・スポーツ経営学会第 37 回大会、新潟医療福祉大学(新潟県新潟市)、2014.3.21

行實鉄平、障害者スポーツ指導者の参加動機と活動内容との関係性 - 総合型地域スポーツクラブにおける障害者スポーツ事業を導入する2つのクラブを事例として - 、日本障害者体育・スポーツ研究会第37回大会、東京都多摩障害者スポーツセンター(東京都国立市)、2013.11.17

行實鉄平、地域におけるアダプテッドスポーツ環境の構築研究 - 高知チャレンジドクラブの事業プロセス分析 - 、日本体育学会第64回大会、立命館大学(滋賀県草津市)、2013.8.30

行實鉄平、地域におけるアダプテッドスポーツ環境の構築 -大学・行政・市民団体における連携事業の事例分析(2)-、日本体育学会第63回大会、東海大学(神奈川県平塚市)、2012.8.22

行實鉄平、地域におけるアダプテッドスポーツ環境の構築 大学・行政・市民団体における連携事業の事例分析 、日本体育学会第62回大会、鹿屋体育大学(鹿児島県鹿屋市)、2011.9.26

行實鉄平、地域におけるアダプテッドスポーツイベントの参加者評価 - スポーツベネフィットによる評価の試み 、日本体育・スポーツ経営学会第 34 回大会、白鳳大学(栃木県小山市)、2011.3.22 震災で学会中止の為、本演題は紙面発表となった.

[図書](計1件)

行實鉄平、第7章-2:障害者スポーツの可能性、第7章-4:障害者スポーツにおけるボランティアの意義と実際、「障害者スポーツ論」森川洋・金子元彦・和秀俊(編著)、大学図書出版、2014、20(122-142)

[その他]

ホームページ等

徳島大学研究教育者総覧

http://pub2.db.tokushima-u.ac.jp/ERD/person/202208/profile-ja.html

6.研究組織

(1)研究代表者

行實鉄平(YUKIZANE, Teppei)

徳島大学・大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究

部・准教授

研究者番号:50449922