

学 校 名	京 都 外 国 語 大 学	研究所名等	京 都 外 国 語 大 学 ラテンアメリカ研究所
研 究 課 題	ニカラグアの考古学及び文献学資料評価と発展への応用 ーアメリカ地中海文化圏研究へのアプローチー		研 究 分 野 文 学
キ ー ワ ー ド	① 中米考古学 ②カリブ海沿岸地域史 ③地域博物館 ④地域開発		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
南 博 史	外 国 語 学 部 京都外国語大学ラテンアメリカ 研 究 所 国 際 文 化 資 料 館	教 授 研 究 員 長	○研究代表者・研究統括 ○考古学調査、資料整理・分析、地域教育普及 活動

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
辻 豊 治	外 国 語 学 部 京都外国語大学ラテンアメリカ 研 究 所	教 授 所 長	○開発政策と環境政策に関する調査・分析 ○先住民政策と先住民自治に関する調査・分析
立 岩 礼 子	外 国 語 学 部 京都外国語大学ラテンアメリカ 研 究 所	教 授 主任研究員	○植民地時代の文献調査・分析 ○ラテンアメリカ諸国駐日大使会議(GRULAC)と の連絡調整
住 田 育 法	外 国 語 学 部 京都外国語大学ラテンアメリカ 研 究 所	教 授 主任研究員	○アフロ文化・社会に関する調査・分析
Sagrario Balladares	ニカラグア国立自治大学 人文学法学部歴史学科 考 古 学 情 報 研 究 機 関	教 授	○考古学調査の分析と検証 ○ニカラグア文化庁、各自治体との交渉

ニカラグアの考古学及び文献学資料評価と発展への応用 ーアメリカ地中海文化圏研究へのアプローチー

1. 研究の目的

- (1) ラスベガス遺跡考古学調査
ニカラグア共和国マタガルパ県マティグアス郡ティエラ・ブランカ地区ラスベガス遺跡の考古学的研究、とくに2年間の調査で確認した祭壇建築の時期と構造の解明を目指す。
- (2) ティエラ・ブランカ地区での博物館活動
ティエラ・ブランカ地区での地域博物館づくりに向け住民意識の向上をはかる。
- (3) ブルーフィールズ・インディアン・カリビアン大学（以降、BICU）附属研究所である大西洋沿岸地域調査記録センター（以降、CIDCA）との共同研究による考古学と人類学、文献学の調査
 - ①カリブ海側出土遺物の考古学研究を行い、先住民文化の多様性と同質性、太平洋側など他地域との交流を明らかにする。
 - ②コスタリカを含むカリブ海地域の歴史と社会に関する文献学研究・社会学・人類学の調査を実施し現代的課題を明らかにする。

2. 研究の計画

- (1) 現地調査
 - ①9月：ラスベガス遺跡における考古学（発掘調査など）調査を実施。また、ティエラ・ブランカ地区住民や学校を対象としたワークショップ「博物館て何？」を開催。
 - ②9月：CIDCAと協力し、先住民文化、アフロ文化の歴史資料を収集する。また、コスタリカ側においても資料を収集する。
 - ③2月：ラスベガス遺跡発掘調査。調査3年間の研究成果を踏まえた意見交換会を開催
- (2) 国内調査研究
4月－12月：2016年考古学調査報告書を作成。12月ニカラグア文化庁へ提出する。
- (3) 研究交流・成果報告
日本ラテンアメリカ学会にて研究成果を報告する（6月）とともに、8月末に京都で開催される第8回世界考古学大会連携シンポ（国際文化資料館主催）にて成果を発表する。1月には国際文化資料館にて『調査成果展』を開催する。

3. 研究の成果

- (1) ラスベガス遺跡考古学調査
 - ①現地調査：9月に京都で開催された第8回世界考古学大会運営への参加、関連研究活動実施のため、発掘調査は実施しなかった。
2月には、マウンド1の頂部に確認していた石組み遺構のさらなる掘り下げを実施した。その結果、建造物のかく乱されていない構造と思われる土層とそこからさらにほり込まれたと思われる土坑を確認した。
 - ②出土遺物：調査ではカリブ海側の土器と指摘があったものと類似する土器片が見つかり、この土器の出自と年代がティエラ・ブランカ遺跡のスタートを考える上で重要である。
- (2) ティエラ・ブランカ地区での博物館活動
 - ①3月調査報告会と現地説明会の開催：今回も発掘調査終了後、調査報告会と現地説明会を実施した。今回、駐ニカラグアの安藤日本大使夫妻が見学に見えた。
 - ②ティエラ・ブランカ地区住民へのワークショップ「コミュニティ・ミュージアムって

何？」を開いた。これは今回発掘調査に参加した3名の京都外国語大学学生が「村の女の子」「考古学者」「学芸員」の役になって紙芝居的にコミュニティ・ミュージアムについて解説した。その後のアンケートの結果、住民が主体となった「コミュニティ・ミュージアム」にむけて、「こどもたちのため」「自分たちの歴史を知るため」という意見が多く出た。また、それを観光に結び付け村を発展させていくなど住民自身の主体性を感じる回答が前回（2016年）に比べて増えた。

なお、この報告会に同席したマティグアス市長は、2018年度からコミュニティ・ミュージアム建設を始めると発表した。また、日本側からの支援課題についても安藤大使に話をはじめており、このプロジェクトの当初からの目的である日本の草の根的援助として形ができた。

(3) カリブ海側地域研究の成果

①CIDCAとの協定：9月、CIDCAと京都外国語大学国際文化資料館（以降、MIC）との協定を結ぶための協議を行った。協定によって共同研究が効果的かつ継続的に実施できる。

その結果、2017年6月BICUと京都外国語大学は、CIDCAとMICの博物館協力を基盤とした協定を結んだ。

②人類学調査：2016年6月4・5日に開催された第37回日本ラテンアメリカ学会定期大会のパネル発表において、研究分担者の辻豊治京都外国語大学ラテンアメリカ研究所所長、立岩礼子同主任研究員、住田育法同研究員が「ニカラグア・大西洋岸地域における開発の歴史と現状」をテーマにパネル発表を行った。この中で植村まどか氏（京都外国語大学院博士課程後期）は、現地の学会「ニカラグア、カリブ海岸におけるインディヘナ・コミュニティとアフロ・コミュニティの文化遺産および自然遺産の保護に関する国際研究会」の参加成果（平成28年度科研費基盤B海外：南博史代表）を踏まえて、「運河問題については、在ニカラグアで開発が進む大運河建設に伴うカリブ海岸のインディヘナ・コミュニティ区域の文化・自然遺産破壊問題の深刻化が顕著である。一方で各コミュニティ間にはテリトリー問題がある。現在のカリブ海岸地域には運河建設による外面的問題と、コミュニティ間で抱える内面的問題が存在している。」と報告している。

この成果を踏まえて、カリブ海側の内外面の問題の現状を明らかにすることを目的に、2017年3月にブルーフィールズでの人類学的調査を開始した。短期間の調査であったが、太平洋側とはまた異なった歴史を背景にカリブ海側には多様な民族グループとコミュニティがモザイク状に位置する。太平洋側のスペイン文化の影響とは異なり、明らかに英国の影響をもとにクレオール文化が形成されていること、さらにカリブ海全域のアイデンティティとして、カリビアンという意識も形成されつつあることが報告された。一方、外部とくに太平洋側からの新たな入植者たちとの土地問題があらたな課題になりつつあるとのことであった。

こうした成果の背景には、すでにブルーフィールズ・インディアン・カリビアン大学（BICU）の付属研究所である大西洋沿岸地域調査記録センター（CIDCA）に所蔵されている文献、考古学資料の調査を開始していたこと（平成27年度）、CIDCA所長の全面的協力を得ることができたことが大きい。

③考古学調査：ラスベガス遺跡とカリブ海側の土器の類似について、CIDCAおよびニカラグア自治大学考古学情報機関（以降、CADI）にて現状を確認した。これによれば近年カリブ海側チョンタレス地方で出土しているJobo rojo exciso式土器と近似しており、時期的には紀元前500年～200年にあたるというコメントがあった。ラスベガス遺跡の成立とカリブ海側の交流という視点から、C14年代調査を含めた実証的研究が必要である。

(4) 国内調査研究および研究交流

①国際文化資料館第3回研究講座WAC8関連企画／国際シンポジウム「考古学と博物館～考古学と社会をつなぐ博物館とは～」開催。研究分担者が所属するCADIの研究者やコスタリカの博物館の学芸員を招聘した。3年間の研究の成果をとりまとめる機会となった。また、これ

に関連したパネル展を学内で開催した。

②2月：2016年考古学調査報告書を作成、ニカラグア文化庁へ提出した。

4. 研究の反省・考察

(1) ラスベガス遺跡考古学調査

考古学調査：調査期間などの課題もあって調査が遅れている。しかし、博物学的にとらえれば住民理解を一步ずつ進める上では良かったと考える。また、キラグア山系西麓にフィールドを広げていくためには今後もゆっくりとしたペースでの調査を進めたい。

(2) ティエラ・ブランカ地区での博物館活動

①コミュニティ・ミュージアム

これに関しては順調に研究が進んでいる。とくに市長から2018年からの建設が発表されたことは大きな成果である。また、これに対して住民も冷静に受け止めていた。これは、このプロジェクトにおいて継続的な博物館活動を通して、博物館づくりについて啓発活動を続けてきたからといえる。

②キラグア山系西麓に位置する遺跡の博物館的活用について

ティエラ・ブランカ地区における博物館活動を踏まえて、多くの遺跡が分布すると思われるキラグア山系西麓のコミュニティへの普及活動が遅れていた。今回の考古学、博物館学的成果によって他地域への啓発活動が可能となる。

(3) カリブ海側地域研究

①考古学調査：CIDCAに収蔵されている資料の調査を開始できなかった。しかし、CIDCAが独自で8月までの予定で考古資料の調査を行っており、これと共同した研究を進めることで合意できた。また、その調査の状況によれば、近年各コミュニティから考古資料発見の情報が多くあるものの博物館的還元が十分ではないことがわかった。

②人類学的調査：調査期間との関係もあり、予備調査に終わった。しかし、現地クレオール文化の現状、新しい入植者との土地問題などいくつかの研究課題を得ることができた。いずれも、今後のカリブ海側～アメリカ地中海文化圏研究にとって重要な研究と考えている。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

①辻豊治「ニカラグア大西洋岸地域における開発・自治と運河計画の影響」『京都外国語大学ラテンアメリカ研究所紀要』16号、2016年12月、75-91頁。

②立岩礼子「エリザベス朝時代（1558-1603）の私掠に関する予備的考察」『京都ラテンアメリカ研究所紀要』16号、2016年12月、141-148頁。

(2) 口頭発表

①辻豊治「ニカラグア・大西洋岸地域における開発と運河計画の影響」、立岩礼子「ニカラグア植民地期におけるスペインとイギリスの入植に伴う交易拠点の建設」、住田育法「ニカラグア・大西洋岸における地域開発とアフロ・アメリカ」、パネルE『ニカラグア・大西洋岸地域における開発の歴史と現状』第37回日本ラテンアメリカ学会定期大会、京都外国語大学、2016年6月4日。

②南博史「文化財ガバナンスの構築～ニカラグア共和国プロジェクト・マティグアスを通して～」、パネルA『文化遺産の創出と普及活動—人類学研究の新たな挑戦と課題—』第37回日本ラテンアメリカ学会定期大会、京都外国語大学、2016年6月4日。

(3) 出版物 なし

学 校 名	同 志 社 大 学	研究所名等	共 同 研 究
研 究 課 題	「良心」に関するグローバルな思想研究と実証研究の総合		研究分野 文 学
キ ー ワ ー ド	①良心 ②道徳・倫理 ③価値の多様性 ④宗教 ⑤グローバル社会 ⑥認知能力 ⑦社会福祉 ⑧建学の精神		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
小 原 克 博	神 学 部	教 授	研究代表者 総括

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
Michel Mohr	ハ ン ノ イ 大 学 部 宗 教 学	准 教 授	西洋史・日本宗教史における良心研究
沖 田 行 司	社 会 学 部	教 授	近代日本における良心研究
内 藤 正 典	グ ロー バ ル ・ ス タ デ ィ ー ズ 研 究 科	教 授	イスラームにおける良心研究
Samir Abdel Hamid I Nouh	一 神 教 学 際 研 究 セ ン タ ー	リ サ ー チ ・ フ ェ ロ ー	イスラームにおける良心研究
村 田 晃 嗣	法 学 部	教 授	国際政治における良心研究
位 田 隆 一	滋 賀 大 学	学 長	国際生命倫理における良心研究
内 山 伊 知 郎	心 理 学 部	教 授	発達心理学における良心研究
武 藤 崇	心 理 学 部	教 授	臨床心理学における良心研究
貫 名 信 行	脳 科 学 研 究 科	教 授	脳科学における良心研究
藤 山 文 乃	脳 科 学 研 究 科	教 授	脳科学における良心研究
櫻 井 芳 雄	脳 科 学 研 究 科	教 授	脳科学における良心研究
木 原 活 信	社 会 学 部	教 授	社会福祉における良心研究

「良心」に関するグローバルな思想研究と実証研究の総合

1. 研究の目的

本研究は、人間の意識・心理・社会参与について、長い議論の蓄積のある「良心」をキーワードとして、思想研究と実証研究を総合することによって、科学的客観性のある研究基盤の構築とその成果の社会への還元を目的とする。この目的を遂行するために、同志社大学 良心学研究センター（2015年4月設立）を研究拠点とし、これまで本学が良心教育のもとに培ってきたリソースをも十分に生かす。世界の困難な現実と付き合わせる形で、旧来の「良心」理解を再考し、「良心」の応用・実践の可能性を探求するために以下の四つの研究テーマを設定する。

(1) 良心をめぐるグローバルな思想研究

西洋において、良心conscienceはギリシア・ローマの時代から哲学者たちによって論じられ、後にキリスト教世界に引き継がれ、「良心の自由」は西洋社会におけるリベラル・デモクラシーの出発点の一つともなった。わが国では「良心」は主として道徳や倫理の中で論じられてきたが、思想的科学的に理論化されたとは言い難い。そこで、まず西洋社会における良心の思想的系譜を正しく把握することが本研究の前提となる。同時に、西洋社会と非西洋社会（とりわけイスラム社会）との価値の対立が様々な問題を引き起こしている現状を顧みて、良心概念を西欧の伝統の中だけにとどめず、わが国も含めて、多様な価値観の併存する現代社会における「良心」の確立を追求する。良心の思想史的系譜を踏まえながら、それをグローバルな国際政治や生命倫理などの現代的課題へと接続し、良心概念を思想的に深め、応用可能性を高めることが、ここでの目的である。このため、良心をめぐる西洋と非西洋（東洋・日本・イスラム社会）の比較研究、近代民主主義と良心、日本文化における良心等の副課題を設定する。

(2) 良心の科学的実証研究

従来、良心に関する研究はもっぱら人文社会系の学問によって担われてきた。しかし、人間の精神構造や認知能力に関する科学研究は近年飛躍的に進化し、その中心にあるのが心理学や脳科学である。本研究では、人間の善悪意識や利他的行動がどのように育まれるのかを発達心理学の視点から、また、人間の認知能力（道徳的判断）について脳科学から探求し、その成果を良心の科学研究として総合する。

(3) 良心の応用・実践の検証

キリスト教社会福祉のパイオニアとしての本学の伝統を生かし、社会福祉等の社会的実践の場で良心を展開する効果的な方法を探求し、上記1) 2) において得られた研究と照合する。それによって、本研究テーマをめぐる思想と実践の間で批判的フィードバックを行っていく。

(4) 私立学校の建学の精神の学問的展開のモデル作り

官立の学校とは異なる理念や目的をもって近代に設立された私立学校の一つである同志社は、設立者・新島襄に由来する「良心教育」を建学の精神としてきた。しかし、その精神を自校史教育の中にのみとどめれば、その精神を矮小化し、社会や世界の変化に対応できないものにしてしまう可能性もある。各学校が持つ建学の精神を学問的に進化させ、さらに社会において理解・実践可能なものとして展開していくことの有用性を実証的に示す先駆的なモデルを本研究は構築していく。

2. 研究の計画

研究目的に記した研究テーマに対応した以下の三つの研究プロジェクトを立ち上げる。各担当者が役割に応じて行った研究の経過や成果を研究会やシンポジウムで発表・討論し、成果を蓄積していく。研究成果は、随時、ウェブサイト (<http://ryoshin.doshisha.ac.jp>、日本語・英語) やYouTube動画によって公開し、研究活動の透明性と社会への研究成果還元を努める。

(1) 「良心をめぐるグローバルな思想研究」プロジェクト

① 良心の思想史的系譜

conscienceの訳語としての日本語の「良心」は文献的には1863年に初出を確認することができるが（『孟子』から採用）、conscienceはラテン語およびギリシア語にさかのぼる議論の系譜を有している。「共に知る」という原義および、そこから展開された理性や自由を人間の本质とする議論は西洋史の中で脈々と受け継がれてきた。本プロジェクトでは、その膨大な探求の蓄積を整理し、現代において有用かつ適用可能なものを抽出して、論点を整理する。この作業により、良心をめぐる研究の概念的基盤を整え、同時に、西洋由来の良心概念を相対化していくために、日本文化（宗教）における良心の研究を行う。その際、日本近代教育史の視角から、近代日本における良心およびその隣接概念（道徳・倫理など）の系譜を研究する。

②グローバル社会における良心

conscienceは西洋に起源を持つ概念であるが、グローバル化した世界においては、西洋社会と非西洋社会（特にイスラーム社会）の価値の対立を読み解きながら、「良心」概念を拡張していく必要がある。そのために本プロジェクトでは、ムスリムおよびイスラーム社会における「良心」の特質を実証的に探求する。文献的な（特にアラビア語文献における）「良心」の概念的な整理のほか、イスラーム社会や、ムスリム移民のホスト社会としての欧米において近年起こっている政治的・社会的事象をケーススタディとし、良心およびそれに関連する価値規範を分析していく。

国家や国際社会も政治・経済的側面だけでなく、価値規範（どのような価値を優先するか）の側面から考察する必要がある。本プロジェクトでは国際政治における良心、国際生命倫理における良心に焦点を当て、良心が単に個人の内面的な問題だけでなく、社会規範や国際ルールにまでかかわっている現状と課題を明らかにしていく。

(2)「良心の科学的実証研究」プロジェクト

conscienceの語源としてのラテン語con-scientiaが科学の語源であるscientiaを含むことから推察されるように、西洋の知の探求において、良心は科学的客観的な観察対象ともされてきた。近代以降、人文科学と自然科学が分節化される中で、良心をめぐる研究はもっぱら前者の領域に置かれてきたが、近年の心理学および脳科学の発展は、良心の総合的研究を再度可能にする道を開いた。本プロジェクトでは、発達心理学の最先端の知見を活用しながら、人間の良心（道徳心・利他性）を育成または阻害する要因を実証的に探求する。また、心理構造に影響を及ぼす脳の諸活動に対する脳科学の知見を生かし、人間（および他の動物）に見られる良心の機能・現象を科学的に解明していく。

(3)「良心の応用・実践の検証」プロジェクト

社会福祉（特にキリスト教社会福祉）の領域では良心の実践（他者の痛みに対する共感と援助）が重視されてきた。本研究で得られる良心をめぐる思想・現状・科学的認識を「実践知」として展開していくために、どのような条件が求められるのかを明らかにする。利己的になりがちな人間が、どのような条件や環境のもとで利他的な行為へと向かうのか、困難な状況にある人々への関心や共感は、どのように育まれるのか、その状況を変えていくための効果的な手法は何かを具体的に検証する。

3. 研究の成果

(1)良心学の方法論的基礎の形成

①上述の各研究プロジェクトにおける課題を意識しながら、研究会やシンポジウム（詳細は下記「研究発表」の「口頭発表」の項を参照）を実施し、討議を積み重ねることによって、研究分担者それぞれの専門領域から一歩踏み出して、共通の課題領域としての「良心学」を意識することが可能となった。従来、学際研究や文理融合は、異なる専門家がただ居合わせるだけで、実質的に新たな融合領域を形成することは困難であった。各研究分担者がそうした長年の課題を認識した上で、実質的な学際研究を果たそうとする意欲を持つことができたことは、大きな成果であった。

②共通のプラットフォームとしての「良心学」に歩み寄りつつ、そこで共有された知見や気

づきを、それぞれの専門領域に持ち帰ることの重要性が確認された。その課題に取り組んでいくためには、異なる専門領域と良心学を有機的に連携させる学問的方法論が必要であるが、その第一段階に至ることができた。

(2) 冊子『良心を考えるために』の刊行

①現時点での研究成果を総括するため、また、それを公にして、フィードバックを得るために冊子『良心を考えるために』を刊行し、本学教職員、学生（主として講義「良心学」の履修者）、一般市民（主としてシンポジウムの参加者）、本学卒業生（本学の東京オフィスなどで配布）に配布した。本冊子では、各専門領域の先行研究の中に「良心学」との接点が多くあることを確認・整理するために、第一部では、ブックガイドの形式をとりながら、各専門領域において「良心」がどのように位置づけられるかを記した。

その項目は以下のようになっている。1. 総論、2. 聖書と良心、3. イスラームと良心、4. 哲学と良心、5. 文学と良心、6. 社会福祉と良心、7. 経済学と良心、8. エコロジー・経済論・公害論と良心、9. 科学技術と良心、10. スポーツと良心、11. 心理学と良心、12. 脳科学と良心、13. 京都と良心。

また、第二部では、本学の建学の理念をより普遍的な歴史的背景に位置づけるために、「新島襄と良心——その歴史的背景」という主題の論考を掲載した。これは、上述の「1. 研究の目的」における「(4) 私立学校の建学の精神の学問的展開のモデル作り」に対応するものである。

②本研究の特徴の一つは、研究成果をすぐに教育の場に還元し、フィードバックを得ることができる仕組みを有していることであり、本学の複合領域科目「良心学」（全4クラス）において、その有効性を確認することができた（2017年度科目「良心学」では履修学生に本冊子を配布）。

4. 研究の反省・考察

(1) 選考委員からの指摘に対する応答

「書類審査時における各選考委員のコメント」において示された課題を研究分担者の間で共有し、コメントに応えることのできる研究を心がけた。コメントの中には、「脳科学研究の成果をどのように位置づけるのか」、「「良心教育」の普遍性についての説明が望まれる」といったものがあつた。その指摘に十分に応答できる研究成果を出すことができたとは、現時点では言えないが、それぞれ、以下のように考えている。

①人間の認知的特性や認知能力（学習能力を含む）の強化をめぐることは、様々な「神経神話」が流布しており、科学と疑似科学の境界線が非専門家からはきわめてわかりにくくなっている。それゆえ、本研究では、エビデンスを重視した、良心の科学的実証研究の方法論的基礎を構築することを目指してきた。また、脳科学の領域においては、脳機能の補助やエンハンスメントなどをめぐる倫理的課題も立ち現れており、そうした新たな課題に対応する「脳神経倫理」（neuroethics）に寄与できる領域を「良心学」の一部として展開していく必要があることを確認し、考察を続けている。

②「良心」やそれに基づく教育が、本学の建学の理念にとって重要な意味を持つことを確認する一方、「良心」が人類にとって普遍的な課題であること、とりわけ、現代社会において問うべき価値を有することを本研究では一貫して追求してきた。国内においては、「教育勅語」をめぐる議論や、2018年度から予定されている「道徳」の教科化など、心のあり方や、道徳教育のあり方をめぐる社会的関心が高まっており、本研究では、こうした国内および国際的な社会的要請に応えることを通じて、良心の研究・教育の普遍的価値を立証していきたいと考えている。

(2) 今後の研究

先述の通り、良心学の方法論的基礎を構築することができたと考えているが、それはあくまでも第一段階であり、年度ごとに課題を整理しながら、学際研究の模範的モデル、また、

私立大学の建学の理念のよき展開事例となることを目指す予定である。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

小原克博「スポーツと良心——知・徳・体の調和を目指して」、『同志社時報』No. 142, 2016年10月、82-83頁。

(2) 口頭発表（※をつけた者以外は、すべて良心学研究センターの研究員）

①シンポジウム「スポーツと良心——知・徳・体の調和を目指して」（5月13日）

講師：沖田 行司（同志社大学 社会学部 教授、体育会ラグビー部 部長、体育会会長）、※
溝口 紀子（静岡文化芸術大学准教授、バルセロナ・オリンピック女子柔道52kg級銀メダリ
スト）

コメンテーター：下楠 昌哉（同志社大学 文学部 教授、体育会柔道部 部長）、石倉 忠夫
（同志社大学 スポーツ健康科学部 教授）

②シンポジウム「21世紀の教育に求められているもの」（6月1日）

講師：位田 隆一（滋賀大学 学長）

コメンテーター：内山 伊知郎（同志社大学 心理学部 教授、同志社小学校校長）、木原 活
信（同志社大学 社会学部 教授）

③シンポジウム「難民問題——世界の良心に呼びかける」（6月14日）

講師：小尾 尚子（国連難民高等弁務官（UNHCR）駐日事務所副代表）

コメンテーター：内藤 正典（同志社大学大学院 グローバル・スタディーズ研究科 教授）、
ハルドゥーン・フセイン（同志社大学大学院 神学研究科 博士後期課程学生）

④シンポジウム「自然科学と新島襄」（6月21日）

講師：※大鉢 忠（同志社大学 理工学部 名誉教授）

コメンテーター：和田 元（同志社大学 理工学部 教授）、林田 明（同志社大学 理工学部
教授）

⑤シンポジウム「キリスト教主義大学における建学の精神——関西学院大学における取り組
み」（7月16日）

講師：※神田 健次（関西学院大学 神学部教授）

コメンテーター：横井 和彦（同志社大学 経済学部 教授、キリスト教文化センター長）、原
誠（同志社大学 神学部 教授）

⑥シンポジウム「マインドフルネス瞑想と良心の育成 — 宗教学・脳科学・心理学からの提
言」（9月27日）

講師：小原克博（神学部 教授、良心学研究センター長）、貫名信行（脳科学研究科 教授）、
武藤 崇（心理学部 教授）

⑦シンポジウム「山室軍平——良心の実践者」（11月25日）

講師：木原活信（同志社大学 社会学部教授）、※東條政利（映画監督）

コメンテーター：和田喜彦（経済学部 教授）、川満直樹（商学部 准教授）

⑧シンポジウム「新島襄と良心——その歴史的背景」（12月3日）

講師：伊藤 彌彦（同志社大学 名誉教授）

コメンテーター：※出原政雄（法学部 教授）、中村信博（同志社女子大学 学芸学部 教授）

⑨シンポジウム「持続可能な文明を求めて——エコロジカルな良心の実践」（2017年1月28
日）

講師：※ジョン・カブ（John B. Cobb, Jr.）（クレアモント神学校 名誉教授）

コメンテーター：小原克博（同志社大学 神学部 教授、良心学研究センター長）、林田 明
（同志社大学 理工学部 教授）

(3) 出版物

冊子『良心を考えるために』（同志社大学 良心学研究センター、2017年3月、155頁）

学 校 名	安 田 女 子 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	日本の若者の自己肯定感を規定する心理的・社会的 要因の解明		研 究 分 野	文 学
キ ー ワ ー ド	①自己肯定感 ②マルチメソッド・アプローチ ③社会差 ④世代差 ⑤エビデンス・ベース			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
橋 本 博 文	心 理 学 部	講 師	研究総括, 調査・実験の実施, 論文作成

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
池 田 智 子	心 理 学 部	教 授	調査・実験の実施, 論文作成 (実験班における研究実施)
澤 田 英 三	心 理 学 部	教 授	調査・実験の実施, 論文作成 (調査班における研究実施)
中 村 涼	安 田 女 子 短 期 大 学 科 保 育	准 教 授	調査・実験の実施, 論文作成 (調査班における研究実施)
藤 原 裕 弥	心 理 学 部	准 教 授	調査・実験の実施, 論文作成 (実験班における研究実施)
西 村 聡 生	心 理 学 部	講 師	調査・実験の実施, 論文作成 (実験班における研究実施)

日本の若者の自己肯定感を規定する心理的・社会的要因の解明

1. 研究の目的

(1)日本の若者の自己肯定感が低いという事実を、多角的なデータ収集法（マルチメソッド）により捉え直すこと。

- ・日本人の自己肯定感に関する従来の定量的データは、そのほとんどが自己報告型の質問項目をはじめとする顕在指標にもとづいている。もちろん、これらのデータは示唆に富むものであるが、心理学の研究においては、顕在指標と潜在指標（例えば、潜在連合テスト）によって自己肯定感の社会差のパターンが異なる——すなわち、顕在指標では日本人の自己肯定感の低さが際立つが、潜在指標では日本人も他国と同様に自己肯定的である——ことを示す知見もある（Yamaguchi, et al., 2007）。そのため本申請研究では、顕在指標だけでなく潜在指標（ないし生理指標）も用いるマルチメソッド・アプローチを展開するかたちで、日本の若者の自己肯定感が低いという事実を捉え直す。
- ・成人を対象とする発達のデータを集めるだけでなく、国際比較調査や小・中学生を対象とする調査も実施し、日本人の自己肯定感を多角的に捉えることを目指す。

(2)なぜ日本人若年層の自己肯定感が低く、しかも年齢を重ねるごとに低下する傾向にあるのかを明らかにすること。

- ・日本人（若年層）に示される自己肯定感の低さの規定因を明らかにするために、自己肯定感の社会差ないし世代差がどのように示されるのかを確認すると同時に、なぜそうした差が生じるのかを説明するための準実験的調査および実験研究を展開する。これらの研究を通じて、どうして他国と比べて日本人若年層の自己肯定感が低いのか、どうして学年が上がるにつれて自己肯定感が低くなるのかという問いに対するエビデンス・ベースの説明を提示する。
- ・上述した研究知見を踏まえつつ、若者の自己肯定感の低下を食い止めるための具体策についても検討し、その提示も目指す。

2. 研究の計画

(1)日本人若年層の自己肯定感を顕在指標（自己報告型の質問項目など）と潜在指標（潜在連合テストなど）を組み合わせたかたちで測定する方法を確立する。

- ・初年度にあたる平成28年度においては、まずノイズの少ないデータを得るために、参加者の匿名性を保証するための個室を設けて、大学生参加者が繰り返し各研究に参加できる調査・実験協力体制をまず整える。
- ・この体制のもとで自己肯定感を測定する尺度・指標間の相関を分析し、自己肯定感を適切に測定する方法の選定・確立を行う。

(2)自己肯定感の低さを規定する要因を明らかにするための研究にも着手する。

- ・自己肯定感の低さおよび低下トレンドを説明するためには、それを生み出す心理的要因を明らかにすることはもちろんのこと、その背後にある社会的要因——例えば、自己肯定的な態度を他者に呈示することによって集合的に生み出される社会的な誘因構造——を解明する必要がある。考え得る社会的要因を調査によって明らかにすることができた段階で、今度はその要因を操作するかたちで、解釈や説明の妥当性を高めるための研究（たとえば、準実験的調査および実験研究）を実施する。

3. 研究の成果

(1)まず、顕在指標における自己肯定感の測定において、弁別すべき二つの側面——個人基準および社会基準にもとづく自己肯定感の側面——に着目する必要性が示され、その知見を踏まえて両側面を弁別するための尺度を開発した。

- 自己肯定感の測定にあたり、「個人的自己肯定感（自らの基準に照らして自己を受容する評価基準にもとづく）」と「社会的自己肯定感（他者との比較を通じた自己評価基準にもとづく）」を弁別するための尺度開発に力を入れた。大学生を対象とする調査のみならず、成人を対象とする発達のデータを収集し、二つの側面を弁別することの妥当性を示すデータセットを得た。（また、データセットが十分ではないためその結論を急ぐことはできないが、両尺度と心理適応感の関連性が示され、社会的自己肯定感よりも個人的自己肯定感の方がより心理適応感を予測することも示唆された。）今後は、国際比較調査や小・中学生を対象とする調査においても、今年度が開発した尺度を応用し、日本人の自己肯定感を多角的に捉えることを目指した調査・実験へと展開していく予定である。

(2)日本人若年層の自己肯定感の低さを生み出す社会的要因についてもその手がかりを得た。

- 現在までの主要な知見の一つとして、日本人若年層が感じている社会観——例えば、この社会では、一度人生のルールから外れるとやり直しがきかない等、社会を生きる上で失敗は許されないと（過度に）考える傾向性——が自己肯定感を低下させる一つの要因となることを示す知見が得られている。

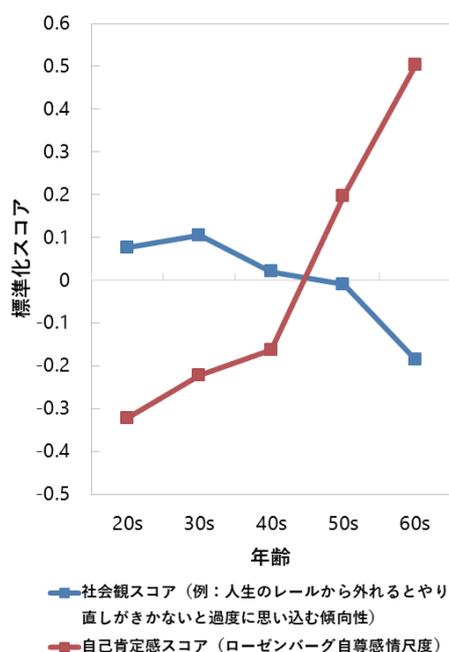


Figure 1 自己肯定感スコアと社会観スコアの世代差

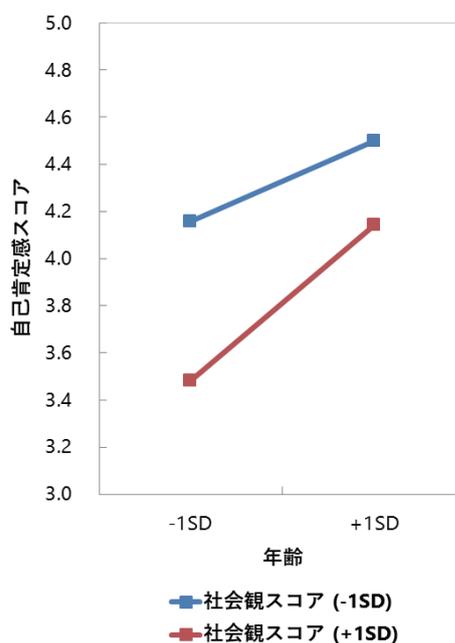


Figure 2 年齢との交互作用効果

- Figure 1に示されているように、自己肯定感スコア（ローゼンバーグの自尊感情尺度の得点）と年齢の間には正の相関が示され（ $r = .30$ ）、日本人若年層の自尊感情は老年層と比べて低い水準にとどまる傾向が一般成人約1700名を対象とする調査において示されている。そして自己肯定感スコアを従属変数、社会観スコア（日本人若年層が感じている上述のような社会観を測定するため本申請研究で独自に作成した尺度の得点）を独立変

数とする重回帰分析を行ったところ、年齢が自己肯定感スコアに対して正の効果を持つ (Standardized $\beta = 0.28$, $t(1650) = 12.39$, $p < .001$) だけでなく、社会観スコアの主効果 ($\beta = -0.29$, $t = 12.39$, $p < .001$)——すなわち、社会を生きる上で失敗は許されないと (過度に) 考える人たちは自己肯定感スコアが低い——、さらにそれらの交互作用効果 ($\beta = 0.09$, $t = 3.88$, $p < .001$) ——すなわち、若年層においてとくに、社会観スコアが自己肯定感スコアに対して負の効果を持つ——が示されている (Figure 2)。この知見の再現性も含め、次年度以降にはこうした世代差を生み出すメカニズムについてより詳細な分析を行う予定である。

4. 研究の反省・考察

(1)自己肯定感を測定する尺度・指標間の相関分析によって「個人的自己肯定感」と「社会的自己肯定感」を弁別する必要性が示されたが、その結果を解釈するためのデータの蓄積はまだまだ十分ではない。

次年度以降における対応

- ・ 顕在指標・潜在指標に加えて、生理指標を用いた自己肯定感の測定に尽力していく。
- ・ 具体的には主に実験班 (橋本・池田・藤原・西村) を中心に、現在実施している尺度・指標間の相関分析の解釈を助けるための研究に着手する。例えば、生理指標を用いた自己肯定感の測定を新たな計画として加え、心理学における先行研究を援用するかたちでストレス状況下における心拍変動 (R-R間隔) を分析の射程に収める。そして、レジリエンスと顕在・潜在両指標により測定される自己肯定感との関係等を分析する。

(2)本申請研究は、若者の自己肯定感の低下を食い止める具体策の提示も目指しているが、初年度である平成28年度には、その試みは不十分であった。

次年度以降における対応

- ・ 本研究の成果を実践の場へとつなげる動きを加速させる必要性を踏まえ、小学校における現職教員とその経験を有する二名を次年度以降の研究の分担者として加えて、実践班を新たに設ける。これにより小・中学校における調査・実験の具体化を図ると同時に、研究成果を実践の場へとつなげていくことに尽力していく。

5. 研究発表

(1)学会誌等

なし

(2)口頭発表

①橋本博文・池田智子・澤田英三・中村涼・藤原裕弥・西村聡生 (2016) . 自尊感情の二側面：個人的自尊感情と社会的自尊感情の弁別 日本グループ・ダイナミクス学会 第63回大会 (於：九州大学)

②橋本博文 (2016) . セカンドチャンスに関する信念が日本人若年層の自尊感情に及ぼす効果 日本教育心理学会第58回総会 (於：サンポートホール高松)

③橋本博文・宮武あゆみ・池内はるか (2016) . 青年期における居場所感が自尊感情および大学適応感に与える影響 中国四国心理学会第72回大会 (於：東亜大学)

(3)出版物

なし

学 校 名	龍 谷 大 学	研究所名等	共 同 研 究
研 究 課 題	大学におけるシティズンシップ教育の意義と方法に関する研究 —政治的リテラシーの視点からのアプローチ—		研究分野 法 学
キ ー ワ ー ド	①シティズンシップ教育 ②主権者教育 ③民主主義(デモクラシー) ④政治的リテラシー ⑤若者の政治離れ ⑥選挙投票率 ⑦問題発見/解決型学習(Problem-Based Learning, PBL)		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
渡 辺 博 明	龍 谷 大 学 法 学 部	教 授	代表者、総括、シティズンシップ教育の方法論と北欧の現状分析

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
石 田 徹	龍 谷 大 学 政 策 学 部	教 授	シティズンシップ概念に関する政治学的考察とEUの動向の分析
高 橋 進	龍 谷 大 学 法 学 部	教 授	シティズンシップ教育の方法論とイタリアに関する現状分析
落 合 雄 彦	龍 谷 大 学 法 学 部	教 授	アフリカの紛争経験国におけるシティズンシップ教育の現状分析
橋 口 豊	龍 谷 大 学 法 学 部	教 授	イギリスのシティズンシップ教育における国際関係の意義の研究
寺 川 史 朗	龍 谷 大 学 法 学 部	教 授	シティズンシップ教育における憲法学の定位に関する研究
奥 野 恒 久	龍 谷 大 学 政 策 学 部	教 授	憲法学における民主主義教育の可能性に関する研究
的 場 信 敬	龍 谷 大 学 政 策 学 部	准 教 授	英国イギリスにおけるシティズンシップ教育の社会的意義と効果の現状分析
中 島 琢 磨	龍 谷 大 学 法 学 部	准 教 授	政治的リテラシーの研究、日本外交分野におけるシティズンシップ教育の方法の研究
濱 口 晶 子	龍 谷 大 学 法 学 部	准 教 授	憲法学における主権者教育の方法論、ドイツにおけるシティズンシップ教育の現状分析
八 木 橋 慶 一	高 崎 経 済 大 学 部 地 域 政 策 学 部	准 教 授	シティズンシップ教育の方法論とイギリスに関する現状分析
福 島 都 茂 子	宮 崎 産 業 経 営 大 学 部 法 学	教 授	フランスにおける政治的シティズンシップ教育の現状分析
城 下 賢 一	大 阪 薬 科 大 学 薬 学 部	准 教 授	日本における政治的シティズンシップ教育の現状分析
大 村 和 正	龍 谷 大 学 法 学 部	非 常 勤 講 師	イギリスにおけるシティズンシップ教育の現状と政治的条件の研究

大学におけるシティズンシップ教育の意義と方法に関する研究 －政治的リテラシーの視点からのアプローチ－

1. 研究の目的

本研究の目的は、現在の日本の大学における「シティズンシップ教育」の可能性を、「政治的リテラシーを重視した主権者教育」という観点から、政治学と憲法学との協働を通じて、また理論と実践の往復の中で追求し、実証的な成果に裏づけられた方法論として提示することにある。

近年の先進工業諸国では、さまざまな要因によって若者の政治離れが進んでおり、国内外で「シティズンシップ教育」が注目されているが、（中学・高校ではなく）大学における本格的な取り組みは少ない。しかし、「大学全入時代」が到来しつつある現状では、むしろ、大学が政治的リテラシーの向上を含めた主権者教育に取り組む必要性は高まっており、その方法と内容の研究が焦眉の課題となっている。ここでは、学生の政治意識の把握や「問題発見／解決型学習（Problem-Based Learning, PBL）」の活用に取り組んできたメンバーの経験を出発点として、それらの理論化と精緻化を図りながら、自律的で能動的な主権者の条件である市民性を高めるための方法論を追求していく。

また本研究は、近年のシティズンシップ教育研究の中でも特に、国民の義務に関する認識の促進やグローバル化への対応力の強化ではなく、批判的思考や政治的リテラシーの習得を重視した主権者教育を目指している。そして、大学の社会的責任としてのシティズンシップ教育が重要であるという問題提起を通して、この分野の研究のさらなる発展に寄与することをも意図している。

2016年度中には、選挙権年齢引き下げ後初めての国政選挙（参議院議員選挙）が予定されていたため、特にそのことを意識した実践的な取り組みを行うとともに、3年計画の2年目にあたるため、中間発表的な機会を設けることをも目指して活動を進めた。

2. 研究の計画

本研究は、3年間の研究期間の中で、諸課題の明確化を含む理論面での検討作業や、より正確な現状認識を得るための試みから始め、次第に授業を通じた実践的探求へと比重を移していき、龍谷大学において有効かつ実施可能な具体的な手法を模索しながら、最終的にはより普遍的な方法論に関する知見を学外にも発信できる形にしていくことを目指している。その2年目である2016年度には、主として以下のような活動を予定していた。

- (1) 先行研究の検討に加え、研究会等でのメンバー間の議論を通じて、本プロジェクトとしての「シティズンシップ教育」の把握と意義づけを行うとともに、「政治的リテラシー」の概念を明確化し、その状況や変化を検証するための方法を探求していく。
- (2) 自らが暮らす社会や政治に主体的に関わろうとする意識を高め、またそのような態度を涵養しうる授業実践のあり方を模索していく。
- (3) 諸外国における政治教育の実態を調査し、それをふまえて日本の問題状況を把握し直すとともに、シティズンシップ教育の課題について検討していく。
- (4) 3年計画のプロジェクトの2年目であるため、年度後半に、全体の間際発表となるような機会を設ける。

3. 研究の成果

2016年度には、海外調査を継続するとともに、理論的研究と実践的探求の両面で、初年度の活動をさらに発展させることを目指して取り組みを進めた。具体的には、以下のような活動を行った。

- (1) 政治家を招いた授業： 法学部1年生全員を対象に、前年度に引き続き、奈良市長・仲川げん氏（5.12）、高槻市議（同議会副議長）・野々上愛氏（7.14）に講演を依頼し、当日の質疑・応答や、前後の時間での準備・検討をも含めて、受講者に地域の政治の実情や課題について考えさせることができた。
- (2) 参議院議員選挙に合わせた実践的試み： 政策学部の授業（政策実践探求演習）とも連携しながら、期日前投票所の学内設置を求めて実現させ、学内広報や当日の運営への関与を通じて参加学生に政治や地域との関連について考えさせることができた。
- (3) 討論型の授業： 法学部の授業（政治学特講E）において、二度にわたり付属高校の生徒を招き、現代政治に関わる問題提起とそれに基づく議論を通じて、学生（受講生）に政治参加を意識させる試みを行った。
- (4) 研究会： 年度の前半に研究会を2回開催した。第1回（4.23）では、城下が日本の政治教育の歴史的展開と論点を整理するとともに、落合が各種のフォーラムに参加した経験をふまえて日本のシティズンシップ教育の現状と課題を指摘し、メンバー間で認識の共有を図った。第2回（5.21）では、高橋がイタリアのシティズンシップ教育の近年の動向と問題点を、また的場と渡辺がイギリスでの聴き取り調査の結果を報告し、日本を含めた各国のシティズンシップ教育の課題を比較・検討した。
- (5) シンポジウム： 「18歳選挙権時代の主権者教育を考える」と題したシンポジウムを、龍谷大学・深草キャンパスにおいて開催した（10.15）。水山光春氏（京都教育大学）、石橋章市朗氏（関西大学）、杉浦真理氏（立命館宇治高校）らを招き、龍谷大学での授業実践の報告も交えて、高校・大学でのシティズンシップ教育の現状と課題、展望について議論した。
- (6) 海外調査： ベルギー・ドイツ（石田9.10～17）、アメリカ（寺川3.18～27、城下2.26～3.9）、フランス（福島3.17～30）、南アフリカ（落合3.17～26）について、政治教育ないしシティズンシップ教育の実施状況に関する調査を行った。

4. 研究の反省・考察

2. の計画との関連での反省・考察は以下の通りである。

- (1) 年度後半に日程調整ができなかったこともあり、研究会の回数は少なめであったが、龍谷大学所属者を中心に、日常的に議論を継続することができた。その結果として特に、従来の主権者教育における2つの主要なアプローチ（個人への倫理教育の重視と政治参加経験の重視）の対比の中で本プロジェクトの視角を定めていくという見通しが得られている。政治的リテラシーの指標化については、初年度からの課題であるにもかかわらず、十分な進展をみたとはいいがたいが、社会認識における批判的な視点を軸として検討を進めるという方向性は定まっており、実践面でのこの間の蓄積をもふまえて最終年度で一定の結論を出せるようにしたい。
- (2) 学生らが政治の現場に携わる人の生の声を聴き、現実の社会問題や政治について議論し、行動する機会を設けるという点で、有意義な実践的授業をいくつか展開できた。対象やアプローチを異にするそれらの活動から、一般化しうる知見を引き出していくことが最終年度の課題となる。

- (3) 海外調査は、ベルギー、ドイツ、フランス、アメリカ、南アフリカについて行った。前年度分の調査と合わせて、各国の実態の違いについての知見も蓄積できており、今後は、それらを日本の大学での実践に生かす方法を検討していきたい。
- (4) 中間発表の場として、当初は学会報告を考えていたが、実践的探求において地域社会とのつながりを重視した活動を行ってきたこともあり、日本政治学会を通じて案内を出すとともに、京都府下の全高等学校にも呼びかけたうえで、龍谷大学にてシンポジウムを行うこととした。学内外からの参加者を得るとともに、高校教諭にも登壇を依頼し、「中立性」の問題をはじめとした政治教育の実践上の課題についても議論を深めることができた。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

- ① 福島都茂子「フランスのシティズンシップ教育の展開と現状—政治的シティズンシップ教育と民主主義の実践」、『社会科学研究年報』（龍谷大学社会科学研究所）46号、2016年5月、41-52頁
- ② 落合雄彦「南アフリカの大学におけるシティズンシップ教育関連資料—1997年高等教育法（抄訳Ⅰ）」、『社会科学研究年報』（龍谷大学社会科学研究所）46号、2016年5月、197-221頁
- ③ 石田徹「欧州における『再国民化』の動きと社会政策の変容—ポピュリズムの台頭と岐路に立つ欧州社会モデル」、『貧困研究』vol. 17、2016年12月、47-61頁
- ④ 城下賢一「何が長期政権をもたらしているのか：安倍政権の分析」、『生活経済政策』239号、2016年12月、17-20頁

(2) 口頭発表

石田徹「期日前投票所設置を中心とする若者投票率向上の取り組み—『政策実践探求演習』とRyu-voteの活動」、「シンポジウム・18歳選挙権時代の主権者教育を考える」、龍谷大学（深草キャンパス）、2016年10月15日

(3) 出版物

- ① 大村和正 他『現代政治の理論と動向』晃洋書房、2016年4月
- ② 高橋進、渡辺博明 他『ポピュリズムのグローバル化を問う—揺らぐ民主主義のゆくえ』法律文化社、2017年3月

学 校 名	北 海 商 科 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	地域経済強靱化に向けた「物流体系の再構築」に関する研究 －北海道物流の特異性と道内地域性の視点から－		研究分野	経 済 学
キ ー ワ ー ド	①地域物流 ②地域間物流 ③モーダルシフト ④物資流動特性 ⑤地域経済 ⑥産業構造 ⑦地域産業連関分析 ⑧総合波及効果			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
相 浦 宣 徳	商 学 部 ・大学院商学研究科	教 授	フレームワークの構築, データ分析, シミュレーションモデルの構築, 全体総括, 取り纏め

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
阿 部 秀 明	商 学 部 ・大学院商学研究科	教 授	データ解析, 経済波及効果等の推計, 調査
田 辺 隆 司	商 学 部 ・大学院商学研究科	教 授	データ解析, 地域経済強靱化に関する検討, 調査

地域経済強靱化に向けた「物流体系の再構築」に関する研究 —北海道物流の特異性と道内地域性の視点から—

1. 研究の目的

北海道物流のあらゆる課題の根幹には、「①北海道物流の他地域に対する特異性」が存在する。ここでの「特異性」とは、北海道特有の「地理的条件」や「産業構造」に起因する課題である。前者としては、道外との輸送手段の制限、積雪寒冷等があげられ、後者としては、第二次産業比率の低さによる入超傾向、第一次産業比率の高さによる農産品出荷時期をピークとする季節波動等があげられる。これらに、昨今顕在化した「トラック運転手不足」、「改善基準告示違反に対する規制強化への対応」等の課題が相乗し、「北海道・道外間輸送」、「道内輸送」における輸送力は急激に低下している。また、広大な北海道では都市の商圈や経済圏が点在し、各地域の物資流動特性・産業構造が大きく異なるため、物流への依存度や、輸送力低下に伴う影響度は各地域によって大きく異なる(本研究では、これを「②物流に関する道内の地域性」と称す)。換言すると「①他地域に対する特異性」が北海道物流における課題を増幅し「②道内の地域性」が課題の解決を困難にしていると云える。

以上より、本研究では「北海道物流の特異性と地域性」を整理した上で、昨今顕在化した課題が及ぼす影響を地域ごとに推計し、その対策と北海道物流の新たな在り方を提案することを目的とする。具体的には以下の(テーマ1)～(テーマ3)を行う。これらのテーマは、「わが国最大の食糧基地」として道外に大量の農水産品を供給する一方で、「人口550万人を擁する一大消費地」として日用雑貨品等の生活必需品を道外からの移入に強く依存する北海道にあって、道民生活、地域経済の強靱化に極めて強く関わるものである。

- (テーマ1)北海道物流の地域性・特異性の整理、
- (テーマ2)北海道物流における課題と対策の検討
- (テーマ3)北海道物流システムの在り方の検討

北海道総合開発計画(2016-25年度)においても、「物流ネットワークの整備推進」を産業振興の基盤と位置づけている。なお、本研究における道内地域とは、道央地域、道南地域、道北、十勝地域、オホーツク地域、根釧地域の「地域生活経済圏6地域」とする。

2. 研究の計画

(1) 研究全体における本年度の位置づけ

平成28年度には研究目的に示したテーマの内、「(テーマ1)北海道物流の地域性・特異性の整理」を行う。「物流に関する北海道内の地域性」と「北海道物流の他地域に対する特異性」を整理することは、本研究の基盤であり、その成果は「(テーマ2)北海道物流における課題と対策の検討」、「(テーマ3)北海道物流システムの在り方の検討」を遂行する際の基礎資料ともなる。

(2) 計画

平成28年度には、主に以下の3項目について実施する。

- ① 道内各地域と他都府県間の輸送等について、輸送状況、品目別・輸送機関別流動量などを分析・整理する。
- ② 上記で得られた成果と「北海道内地域間産業連関表(北海道開発局)」に基づき、地域別に物資流動と産業構造の関係を整理し、物流に関する地域性を導出する。
- ③ 学会・シンポジウムを通じて、成果を広く公開する。

3. 研究の成果

「2. 研究計画(2)計画」で示した研究項目について、各々の成果を(1)～(3)に概括する。

(1) 輸送状況、品目別・輸送機関別流動量などの分析・整理

道内各地域と他都府県間の輸送、道内地域間の輸送について、輸送状況、品目別・輸送機関別流動量などを分析・整理した。成果については、査読付論文として日本物流学会誌 第24号に掲載された(5. 研究発表(2)学会誌等の①)。以下に、その一部を纏める。

本州との間に自動車道が整備されていないため、北海道・道外間輸送は、その大半を船舶と青函トンネルを通過する貨物列車に依存している。さらには、「北海道の主要産品である農水産物の移出」、「道外からの供給に依存している日用雑貨品の移入」においては、殆どが、トラック・シャーシ、鉄道コンテナ等のユニットロード貨物として輸送されている。これまで、道外への移出、道外からの移入(以後、単に移出、移入と称す)を対象として、「各輸送機関の重要度」、「有事の際の代替輸送」等が議論される際には、貨物地域流動調査(国土交通省)による輸送機関別輸送量・分担率が利用される機会が多かった。しかしながら、同統計では、農産品、日用雑貨などの太宗貨物の輸送を担うユニットロード貨物輸送について実績が把握できない。これに対し、本研究では、「日本貨物鉄道株式会社輸送実績」、「港湾統計港湾取扱貨物量」、「FT→MT換算係数(国土技術政策総合研究所資料)」等に基づき、輸送形態別輸送量と分担率を推計した。

(2) 物流に関する地域性の導出

上記(1)で得られた成果と「北海道内地域間産業連関表(北海道開発局)」に基づき、地域別に物資流動と産業構造の関連性(特徴)を整理し、物流に関する地域性を導出した。本成果については、第33回日本物流学会全国大会での発表(5. 研究発表(3)口頭発表等の②)、日本物流学会誌 第24号(査読付論文)への掲載(5. 研究発表(2)学会誌等の①)により公表した。以下に、その一部を纏める。

広大な北海道では都市の商圈や経済圏が点在し、都市間距離が長大である。また、地域により主となる産業も異なれば、物流インフラも異なり、運ばれるモノ、運ばれ方が大きく異なる。例えば、オホーツク地域では食料工業品に関連する産業部門による移出額が全移出額の34%を占めており、その6割(重量ベース)が鉄道貨物により移出されている。これに対し、道央地域では化学工業品に関連する産業部門による移出額が全移出額の15%を占め、その内鉄道貨物で輸出される割合は0.7%(重量ベース)に留まる。道内各地域について、昨今のトラック輸送における課題である「ドライバー不足と労働時間に関する問題」、鉄道貨物輸送における課題である「青函共用走行問題」の影響を推計した。その結果、地域によって産業構造や物資流動特性が大きく異なるのと同様に、地域によって輸送力が低下した際の影響も大きく異なることが判明した。トラック輸送の課題、鉄道貨物輸送の課題の双方において、大きく影響を受ける地域はほぼ一致し、「オホーツク」「根釧」等であった。両地域は、道外移出額が道外移入額を大きく下回る北海道において(域際収支：約▲2.7兆円)、域際収支をプラス方向に押し上げている唯二の地域でもあった。

(3) 学会・シンポジウムを通じた成果の公開

シンポジウム、学会誌への掲載(1編)、学会での口頭発表(2件)を通じて成果を公表した。平成28年12月1日には、前項(2)で示した「トラック輸送の課題、鉄道貨物輸送の課題の双方において、大きく影響を受ける地域」の1つであるオホーツク地域の北見市でシンポジウムを開催し、研究成果を公開すると共に、パネリスト(北見商工会議所・副会頭 舩川 誠氏、JAきたみらい農業協同組合・常務理事 高橋 勝氏)、聴講者との情報・意見交換を行った。研究代表者の相浦宣徳が基調講演・パネルディスカッションで登壇し、阿部秀明がパネルディスカッションの司会を務めた。シンポジウムを通じ、得られた主な知見を以下にあげる。

- ・北海道は、国土の22.1%を有し、人口は6%と人口希薄な島嶼であって、都市間距離が長く「人」、「物」の移動が困難である。そこでの経済活動は農畜産業や水産業が発達していて、その生産品や一次加工品を移出し、日本の「食料基地」の役割を担っている。一方、二次産業が少なく、日常生活品等生活関連物資は移入に頼っている。これらのことから地域の産業（経済）構造は地域差、特性を有していて、「物流」も「人流」も地域特性を考慮したものが求められている。
- ・物流に関しては、多くの自治体は「重要」との認識を持つが、専属の人員を配置して居るところは非常に少ない。真の「物流の重要性の認識」は少なく、事業者任せの感がある。
- ・強靱化に向けた対策では、昨今異常気象が原因と思われる集中豪雨・豪雪或いは強風による天災が多発する傾向にあり、田畑の冠水・流出とともに交通が途絶する災害が発生していることから、平時からの交通インフラの整備、代替網の整備（リダンダンシー）が急務である。
- ・青函トンネルでの共用走行は、北海道の産業・経済を考えると各輸送モードの共存共栄を模索することが非常に重要である。
- ・地域では、市町村、商工会議所（商工会）等の経済団体や生産者製造業者等が連携する中で地域交通（人流、物流）の問題意識の共用を図り、道などへの陳情・要請等、情報の発信を継続することが必要である。
- ・道はこれらの陳情・要請に対する対応・調整をしっかりと進め、事案によっては国の支援を受け地域の交通を守ることが重要である。

4. 研究の反省・考察

(1) シンポジウムの開催について

- ①当初、平成28年12月1日に実施した北見市の他に、十勝地域でのシンポジウムの開催を予定していたが、昨年の台風災害の影響により開催を見合わせた。
- ②その対応として、平成29年7月26日に帯広市にてシンポジウムを開催する。反省点として挙げるとすれば、代替開催が遅れた点等である。

(2) 研究全般

「前節のシンポジウム開催について」以外の研究については、当初の研究計画に準じ、極めて順調に遂行された。

5. 研究発表

(1) シンポジウムの開催

- ①「シンポジウム 地域経済の発展に資する物流体制を求めて in 北見」（主催：一般財団法人 北海道運輸交通研究センター・北海商科大学，平成28年12月1日，北海学園北見校地 3号館 8階 国際会議場）

(2) 学会誌等

- ①相浦宣徳，阿部秀明，他：北海道・道外間ユニットロード輸送における新たな課題と課題解決に向けた論点の整理 ～道内各地域への影響分析から～，日本物流学会誌 第24号，pp. 41-48

(3) 口頭発表

- ①相浦宣徳，他：長距離貨物輸送の物流労働生産性指標の提案とその活用～北海道・九州発の長距離輸送をケースとして～，第33回日本物流学会全国大会，2016.9
- ②阿部秀明，相浦宣徳，他：北海道の移出・移入における鉄道貨物輸送の貢献度と北海道新幹線による貨物輸送の効果，第33回日本物流学会全国大会，2016.9

(4) 出版物

- ① シンポジウム～地域経済の発展に資する物流体制を求めてin北見～報告書、北海商科大学、一般財団法人北海道運輸交通研究センター，2016.3

学 校 名	成 城 大 学	研究所名等	経 済 研 究 所
研 究 課 題	環太平洋地域における中小企業支援施策の比較分析 －日本型金融モデルの有効性の検証－		研究分野 経 済 学
キ ー ワ ー ド	①銀行型金融システム ②市場型金融システム ③中小企業金融 ④信用補完 ⑤サポーティング・インダストリー ⑥ベンチャービジネス ⑦ファンド ⑧イノベーター		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
内 田 真 人	経 済 研 究 所 社会イノベーション学部	所 教 員 授	研究代表者(全体総括)

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
明 石 茂 生	経 済 研 究 所 経 済 学 部	所 教 員 授	論文作成
中 田 真 佐 男	経 済 研 究 所 経 済 学 部	所 教 員 授	カントリースタディ、論文作成(日本担当)
花 井 清 人	経 済 研 究 所 経 済 学 部	所 教 員 授	カントリースタディ、論文作成(オーストラリア担当)
福 光 寛	経 済 研 究 所 経 済 学 部	所 教 員 授	カントリースタディ、論文作成(中国担当)
村 本 孜	経 済 研 究 所 社会イノベーション学部	平成28年3 月31日退職	論文作成
福 島 章 雄	経 済 研 究 所 成 城 大 学	客 員 所 員 非 常 勤 講 師	カントリースタディ、論文執筆(ベトナム担当)
柿 原 智 弘	経 済 研 究 所 グアダラハラ大学経済経営 学部 経 済 地 域 研 究 所	客 員 所 員 教 員 授	カントリースタディ、論文執筆(メキシコ担当)

環太平洋地域における中小企業支援施策の比較分析 — 日本型金融モデルの有効性の検証 —

1. 研究の目的

(1) 本研究は、環太平洋地域における各国の経済問題のうち、成長産業のサポート・インダストリーとして機能する中小企業問題に焦点を当て、経済発展に果たす中小企業の育成に必要な中小企業支援策を横断的ないし比較研究することを目的とする。

分析的には比較制度分析に力点を置き、その際、単に各国毎の中小企業問題を抽出するのではなく、環太平洋地域に属する成熟国・成長国・成長途上国の典型的な事例を取り上げ、中小企業育成という切り口から、共通の課題の抽出・発掘と個別の課題を整理することによって、中小企業施策の普遍的な課題を分析する。

(2) 中小企業の育成施策における金融システムの効果を、「中小企業金融」という中小企業特有のリスクの情報生産機能が不可欠な点に注目し、そのリスク負担を補う信用補完制度・先駆的な直接融資制度・エクイティ型ファイナンスにおける公的関与などが必要となる観点から、わが国の金融システムを再考察し、国際比較分析する。その際、現地における最新情報のヒアリングにも重点を置く。

2. 研究の計画

(1) 研究目的に従い、日本の中小企業支援策が各国にいかに関適用可能かの観点から検証する。前年度までに行った近年の日本（成熟国）における中小企業分析を踏まえて、2016年のカントリースタディとしては、オーストラリア（成熟国）、ベトナム（成長途上国）の集中的な研究を深めるほか、外部研究者を招聘し、インドネシア、タイ、メキシコ（成長国）などASEAN諸国にも分析対象を広める。

(2) 日本の中小企業支援策については、これまでの分析に加えて、今年度は金融機関による中小企業の事業性評価、地方創生の可能性といった現在のホット・イシューの視点からも現状と課題を考察する。

(3) 今年度は本研究の最終年度として、これまでの成果を踏まえて、アジア諸国の専門家を招聘して日本モデルの環太平洋地域への適用をテーマにシンポジウムを行い、成果を刊行物として取り纏める。

3. 研究の成果

(1) 研究成果は、研究代表者・研究分担者がシンポジウム・研究会を組織し、研究の総纏め並びに各自の研究テーマの展開を行った。まず、本研究の総括的な意味でのシンポジウムについては、2016年6月、他大学の学者・シンクタンク研究員を招き、研究分担者も加わって「アジアにおける中小企業金融の展望 - 望まれる金融システムの模索」とのテーマで開催した。経済成長著しいアジアのなかで、ASEAN諸国の中小企業金融に焦点を当て、経済成長を支える中小企業とそこに資金を供給する金融機関について、タイ、ベトナム、インドネシアのASEAN各国の現状とそれぞれが期待される役割などについて討論した。また、信金中央金庫から専門家を招き、日本の中小企業金融との比較も考察した（以上の成果は2017年度経済研究所年報第30号に収録）。研究会については、3回に亘り、外部専門家を招いた研究会を開催した。まず、国際協力機構舟橋氏から現地最新情報を含めたベトナムの中小企業振興策について、また、麗澤大学陳准教授からは中国における民間貸借からソーシャルレンディングへの変化、とカントリースタディの報告を受けた。また、靄見法政大学名誉教授から日本の中小企業金融の変化についてリレーションバンキングからトランズアクションバンキングへ迫る歴史的サーベイを報告頂き、議論した。

(2)海外大学との学術交流の成果については、本研究所は2005年以降メキシコ・ハリスコ州・グアダハラ大学と研究者の交流の形で学術交流を実施し、本研究プロジェクト生成に至る各種のセミナー・シンポジウムを実施してきた。本年度は日系企業のグローバル化と題して分析を行なったほか、トランポノミクスについてメキシコ経済への影響についても考察した。

(3)研究代表者及び各研究分担者の研究成果は以下のとおりである。

①研究代表者は、シンポジウムについて企画・纏めを行ない、座長に本分野で造詣の深い日本金融学会会長小川一橋大教授を招聘し、年報原稿の取りまとめを行った。また、地方銀行協会の協力を得て、日本型中小企業融資モデルが地域創生にどう効果を挙げ得るかをテーマに2016年9月に研究会（金融構造研究会）を開催し、座長を務めた。

②研究分担者の村本元所員は日本の銀行融資が借手企業の事業性を審査するインセンティブを持たなくなるというレイジー・バンク化問題を考察した上で、解決策を模索し、論文として発表した。

③研究分担者の福光所員は、中国リスクと金融市場について複数回、パネリストや討論者として議論したほか、中国の経済学者馬寅初について報告した。そして、経済学者馬寅初に加え、鳥籠理論と陳雲についても論文を発表した。

④研究分担者の花井所員は、オーストラリアの制度的な課題について、租税と貯蓄行動に着目して考察し、論文として発表した。

⑤研究分担者の福島客員所員は、ベトナムにおける民間企業金融についてシンポジウムで報告したほか、体制移行国家における金融の深化と資産選択についてまとめ、論文として発表した。

⑥研究分担者の柿原客員所員は、メキシコ研究について、日系企業のグローバル化とトランポノミクスについて報告したほか、メキシコ中央高原地域の日系自動車企業のケースを基にした「産業集積と投資環境の変化」とメキシコのリテール金融の特徴を論文で発表した。

⑦研究分担者の中田所員は、電子マネーを中心とする小額決済手段についてイノベーションに着目して現状と課題を分析し、論文として発表した。

4. 研究の反省・考察

(1)本研究は2010～13年度の4年間に亘り実施した共同研究プロジェクト「環太平洋地域における中小企業金融ならびに政府支援」を基礎にしている。当該研究では、リーマンショックを機に発生した世界規模での金融危機の克服を念頭に置いた。これは先進諸国のみならずエマージング国についても同様な課題があることに問題意識があった。この過程で間接金融中心の日本型システムと直接金融や市場型間接金融の割合の高いアメリカ型システムを比較し、これらの環太平洋地域各国における有効性を分析してきた。この視点の重要性は、世界金融危機を契機に先進的と見られていたアメリカ的アプローチについて中小企業金融面でも大幅な修正をせざるを得なくなってきたことから伺える。

(2)このような問題意識と研究の蓄積の下、本研究はわが国の中小企業支援策の整理と経済発展段階の異なる環太平洋諸国の典型的事例を取り上げつつ、平時における中小企業育成の現状と課題を考察してきた。また、本研究プロジェクト設計時には十分に議論されなかったが、2014年以降、日本では地域創生が重要課題となっており、地方銀行貸出のありかたや政府の取り組みや展望も考察した。

(3)グローバル化が進展する中、日本の経済システムに対するエマージング国の関心は高い。日本政府もアジア諸国向け技術支援事業として日本経済システムの紹介・活用を議題としている。その中で日本の中小企業金融システムは先進性があり、政策金融のみならず信用補完、中小企業支援機関・診断士制度、研修制度等はこれら諸国への政策的な問題解決上意義が大きい。

アジアの中小企業金融の先行研究は、個別国やアジア危機後ないしリーマンショック後の影響に止まっていた。アジア危機後20年を経過した中小企業金融の評価、今後の展望、日本との協力の模索はTPPなどアジアとの新展開が迫られる日本にとって大きな示唆となる。また、研

究を進めるうちに、本研究の提言の実現化に当たっては、アジア地域での中小企業経営者への金融教育問題、環太平洋諸国においての大都市と地域の格差問題もクローズアップされてきた。本研究テーマは奥が深い。対象国が多いほかデータが限られるなど残された課題は多い。本研究所としては、本研究を踏まえて、グローバル化の質的・量的な増大に伴う社会的・文化的な不平等、格差の拡大・固定を是正し果然する取組との関係で考察を拡大させつつ継続していく。今後も本テーマのさらなる発展的な展開につながるようになっていきたい。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

- ① 中田真佐男「我が国における小額決済手段のイノベーションの現状と課題」『成城大学社会イノベーション研究』第12巻第1号、2017年2月、pp. 323～352。
- ② 福光寛「中国の経済学者 馬寅初（マー・インチュ1882-1982）について」『成城大学社会イノベーション研究』第12巻第1号、2017年2月、pp. 273～298。
- ③ 福光寛「鳥籠理論と陳雲（チェン・ユン 1905-1995）について」『成城大学経済研究』第214号、2016年12月、pp. 37～72。
- ④ 村本孜「レイジー・バンク（Lazy bank）の超克—信用調査マニュアルと事業性評価—」『成城大学社会イノベーション研究』第12巻第1号、2017年2月、pp. 517～550
- ⑤ 福島章雄「体制移行国家における金融の深化と資産選択」『成城大学社会イノベーション研究』第12巻第1号、2017年2月、pp. 433～445)
- ⑥ 福島章雄 “The Market Efficiency of Bitcoin : A Weekly Anomaly Perspective ”
Yutaka Kurihara and Akio Fukushima, Journal of Applied Finance & Banking, vol. 7, no. 3, 2017, pp57～64.
- ⑦ 柿原智弘「メキシコのリテール金融の特徴—大衆層の消費行動と小口資金調達に関する一考察—」『成城大学社会イノベーション研究』第12巻第1号、2017年2月、pp. 465～495)
- ⑧ 柿原智弘「産業集積と投資環境の変化—メキシコ中央高原地域の日系自動車企業のケース—」『成城大学経済研究所研究報告』第77号、2017年3月、21ページ。

(2) 口頭発表

- ① 花井清人「オーストラリアでの租税と貯蓄行動に関する制度的課題（Institutional reform for taxation and savings in Australia）」大洋州経済学会第46回研究大会、2016年12月17日、成城大学。
- ② 福光寛「中国的経済学者：馬寅初（1882-1982）」大阪市立大学大学院都市創造研究科、2016年10月28日。
- ③ 福光寛 特別セッション「中国リスクと金融市場」指名討論者、金融学会2016年度秋季大会、2016年10月16日、関西大学。
- ④ 福光寛 共通テーマ「中国の金融システム改革とチャイナリスク」指名コメンター、信用理論研究学会2016年度春季大会、2016年5月16日、立教大学。
- ⑤ 福光寛 高橋正彦氏「証券化と債権譲渡ファイナンス」に対する指名討論者、金融学会2016年度春季大会、2016年5月15日、武蔵大学。
- ⑥ 柿原智弘「日系企業のグローバル化とトランポノミクス—メキシコ経済への影響—」成城大学経済研究所・私立大学研究ブランディング事業共催ミニ・シンポジウム、2017年3月21日、成城大学。
- ⑦ 小川英治、福島章雄ほか「アジアにおける中小企業金融の展望—望まれる金融システムの模索—」成城大学経済研究所第81回講演会（シンポジウム）、2016年6月11日、成城大学、本プロジェクト総纏め的位置付けにあるシンポジウム。

(3) 出版物

なし

学 校 名	藤 女 子 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	北海道産食品素材の生活習慣病等抑制に関する生理活性物質の探索 －新品種ストライプペポ種子の利活用－		研究分野	家 政 学
キ ー ワ ー ド	① ペポカボチャ ② 脂肪分解系 ③ 活性カルボニル ④ 膀胱炎			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
中 河 原 俊 治	人 間 生 活 学 部	教 授	研究総括および実験と解析、論文作成

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
岡 崎 由 佳 子	人 間 生 活 学 部	准 教 授	実験と解析
中 村 健 道	理化学研究所 環境資源科学 研究センター技術基盤部門	専 任 研 究 員	実験と解析

北海道産食品素材の生活習慣病等抑制に関する生理活性物質の探索 —新品種ストライプペポ種子の利活用—

1. 研究の目的

北海道特産食品素材が含有する生活習慣病予防等に寄与する生理活性物質を探索し、作用機作の解明を通し、その科学的根拠を明らかにすることは、北海道産食品素材の付加価値を向上させ、その結果、生産地域における六次産業化に貢献する。

‘ストライプペポ’は、2012年に農研機構北海道農業研究センターで育種されたペポカボチャ (*Cucurbita pepo* L.) の新品種で、種子を食用として利用するものである。これが北海道総合研究機構上川農業試験場で栽培技術が確立された。ペポカボチャ種子は、欧州では経験的に排尿障害の改善に用いられているが、その活性成分や作用機作は明らかではない。

我が国のカボチャ生産量第一位の上川郡和寒町では、このストライプペポを新しい作物として生産開始しているが、その健康訴求に基づいた付加価値の向上のため科学的解明を必要としている。

一方、我が国の主産地である北海道の優位性を発揮できる小果樹としてアロニア (*Aronia melanocarpa* Elliot.) が北海道果樹農業振興計画(2016年)において振興品種に指定され、とくに消費者の健康志向に対応した機能性成分の開発が期待されていることから研究材料に加えた。

本研究は、北海道で開発され北海道で生産される食品素材に関するこの要請に直接応えるものである。

北海道産食品素材としてストライプペポ種子抽出物による①中性脂肪上昇抑制作用、②排尿障害抑制作用、ならびにアロニア果実抽出物による①中性脂肪上昇抑制作用を解明する。

2. 研究の計画

(1) ストライプペポ種子抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

①我々は2015年度までにストライプペポ種子抽出物が、高脂肪食(25%)条件下で飼育したラットの血中中性脂肪濃度を有意に抑制することを見出し、またそれがリパーゼ阻害による脂肪吸収阻害によるものではないことを見出した。そこでもう一つの可能性である脂肪組織におけるホルモン感受性リパーゼなどの脂肪分解系の亢進について調べた。上川郡和寒町より供試されたストライプペポ種子風乾物を粉碎脱脂後、95%エタノール可溶成分(PE)を抽出し、ラット初代脂肪細胞(内臓脂肪細胞培養キットH-2、コスモバイオ)のホルモン感受性リパーゼへの影響を測定した。コンフルエントに達した脂肪培養細胞に200-1500 µg/ml PEを添加し、次いで終濃度10⁻⁸Mノルアドレナリンを添加し脂肪分解系を開始させた。180分後に培地上清を回収し、脂肪細胞より遊離したグリセロール量をFree Glycerol Assay Kit (CELL BIOLABS, USA)を用い570 nmの吸光度を測定した。

(2) ストライプペポ種子抽出物による排尿障害抑制作用

実験は藤女子大学動物実験委員会の承認のもとに実施した(承認番号第2016-4号)。実験動物はSD/SPF雌性ラット(6週齢、三協ラボサービス、札幌)を用いた。

①ストライプペポ種子95%エタノール可溶成分(PE)を1.5-2.7%混餌し、ラットをPE群とコントロール群の2群(各群6匹)に分け、6日間飼育後、両群にシクロホスファミド(CPA)を腹腔内投与(75-150 mg/kgBW)した後、24時間排尿行動を観察し、解剖後膀胱を採取した。これを10%中性緩衝ホルマリン液(pH7.4)で固定後、ヘマトキシリン-エオジン染色を行った組織標本を作製し、出血、尿路上皮剥離、炎症細胞浸潤、浮腫の有無について病理学的組織観察を行った。また炎症マーカーである血清中C反応性たんぱく質(CRP)濃度を測定した。

②炎症抑制機構としてストライプペポ種子抽出物の作用点を推定することを目的に、CPA代謝産物の活性カルボニルであるアクロレインについてHPLC、LC-MSによる定量を試みた。HPLC分

析においては、ラット血清及び尿試料を用い、1,2-ジアミノ-4,5-ジメトキシベンゼン(DDB)によって誘導体化し、蛍光検出を行った。LC-MS分析においては2,4-ジニトロフェニルヒドラジン(DNPH)によって誘導体化した。

(3) アロニア果実抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

実験は藤女子大学動物実験委員会の承認のもとに実施した(承認番号第2016-4号)。実験動物はSD/SPF雄性ラット(5週齢、ホクドー、札幌)を用いた。

①普通食は5%大豆油としたAIN-93G準拠飼料組成とし、高脂肪食はこれに20%ラードを加えた飼料とした。それぞれにアントシアニンを含むアロニア色素粉末(アロニアTA;日本新薬、京都)を2.5%混餌した。7日間アロニアを添加した普通食で飼育した後、高脂肪食群と高脂肪食+アロニア群の2群(各群6匹)に分け、21日間飼育した。飼育期間中1週間毎に尾静脈より採血し、血清中の中性脂肪濃度を測定した。飼育終了後解剖し、白色脂肪組織及び褐色脂肪組織を採取して内臓脂肪量を測定した。合わせて肝重量、腎重量を測定した。また、盲腸も採取しリアルタイムPCR法により腸内細菌叢の変化を調べた。

3. 研究の成果

(1) ストライプペポ種子抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

①コンフルエントに達したラット脂肪培養細胞に500 µg/mlのストライプペポ95%エタノール可溶成分(PE)を添加し、続いて 10^{-8} Mノルアドレナリンを添加し、180分後の遊離グリセロール量を測定したところ、PE無添加区に比してPE添加区で有意に増加した。そこでPE量を200、350、500、750、1500 µg/mlとして、1分間あたりの遊離グリセロール生成量を測定したところ、200 µg PE/ml添加区では 0.35 ± 0.09 (mean \pm SD) nmol /minであり、500 µg PE/ml添加区では 0.84 ± 0.13 nmol/minを示し、用量依存的に増加した。このことはPEが脂肪分解亢進作用を有することを見出した。この成果は現在投稿準備中である。

(2) ストライプペポ種子抽出物による排尿障害抑制作用

①CPA誘導膀胱炎の病理学的組織観察によって、尿路上皮剥離、浮腫は同程度であったが、PEを摂取したラットにおいては出血、炎症細胞浸潤が抑制傾向にあることが分かった。これら定性的観察結果を定量的に記述するために生体の炎症マーカーである血清中C反応性たんぱく質(CRP)濃度を測定した結果、ほとんどの個体において検出限界以下であった。

②シクロホスファミド(CPA)を腹腔内投与すると肝臓でチトクロムP450により代謝されアクロレインが生成し、これが血流によって移動し膀胱まで達する。そこでラットの血清及び尿試料中のアクロレインをDDB誘導体化しHPLC分析を行ったが、明確に検出できなかった。またこれをDNPH誘導体化しLC-MS分析を行ったが同様に明確なピークが得られなかった。

(3) アロニア果実抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

①飼育期間中の血清中の中性脂肪濃度は両群において有意な差は認められなかった。しかしながら腎周囲脂肪組織、腸間膜脂肪組織、副睾丸周囲脂肪組織を採取しその合計量を比較すると、高脂肪食群では 5.75 ± 0.41 g/100 gBWであったのに対し、高脂肪食+アロニア群では 5.12 ± 0.35 g/100 gBWと有意に低値を示し、とくに腎周囲脂肪組織で有意に低値を示した。褐色脂肪組織量は 0.11 ± 0.01 g/100 gBWで両群当程度であった。盲腸内細菌叢を調べたところ、肥満の程度と負の相関があることが知られる*Bacteroides*属において普通食群で総菌数の80%を占めるのに対し、高脂肪食群では54.7% of total bacteriaに低下した。このとき高脂肪食+アロニア群では73.0%に低下するに留まり、すなわち減少を抑制していた。

4. 研究の反省・考察

(1) ストライプペポ種子抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

①ラット脂肪培養細胞においてストライプペポ95%エタノール可溶成分 (PE) がホルモン感受性リパーゼを亢進する作用、並びにこのことが用量依存的に上昇することを見出した。そこでPE中の活性成分の単離精製を検討する。まず、PEを液性によって分画しホルモン感受性リパーゼ亢進作用を確認する。また、ストライプペポ種子を含水エタノールで抽出し、ホルモン感受性リパーゼ亢進作用を確認する。PEの細胞毒性を調べるためにCell Counting Kit (同仁化学) を用いて生存率を測定する。さらに培養細胞レベルにおいて活性画分を得てこれを動物実験に適用する。

(2) ストライプペポ種子抽出物による排尿障害抑制作用

①シクロホスファミド (CPA) 誘導膀胱炎に関するPEの作用は病理学的組織観察によれば定性的に抑制傾向が示されるが、これを定量的に取り扱うために高感度CRP測定、あるいは尿路上皮発現たんぱく質であるウロプラキンや神経成長因子 (NGF) の発現を調べることを検討する。

②CPA腹腔内投与ラットの血清及び尿中の活性カルボニルであるアクロレインは直接誘導体化してLC分析することは困難であった。これは生成したアクロレインがたんぱく質などと速やかに結合するためであると考えられた。そこでアクロレインと結合したたんぱく質のリシン残基に特異的な抗体を用いてトラッピングELISA法などの免疫化学的検出を検討する。

(3) アロニア果実抽出物による中性脂肪上昇抑制作用

①肥満は生活習慣病の要因であるため内臓脂肪蓄積抑制が課題であり、様々な研究が進められている。アロニアなどのアントシアニンが内臓脂肪の蓄積を抑制すること、またそれが腸内細菌叢の変動と関連することが報告されているが、本研究においても同様の結論が得られた。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

なし

(2) 口頭発表

①中村悠央, 中山菜摘, 水落莉砂, 東眞央, 紙谷のはら, 田中文, 小山田正人, 江原清, 嘉見大助, 知地英征, 中河原俊治 シクロホスファミドによって誘導される過活動膀胱モデルラットにおける'ストライプペポ'種子抽出物の影響 第70回日本栄養・食糧学会大会 (神戸) 2016年5月

(3) 出版物

なし

学 校 名	中 村 学 園 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	食による乳癌の発症予防と再発防止の分子基盤の構築 ーフィトケミカルの制癌ターゲットの同定ー		研究分野	家 政 学
キ ー ワ ー ド	①乳がん ②一次予防 ③制癌作用 ④フィトケミカル ⑤細胞周期 ⑥シグナル伝達 ⑦アポトーシス			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
中 野 修 治	栄 養 科 学 部	教 授	総括

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
河 手 久 弥	栄 養 科 学 部	教 授	エストロゲン受容体遺伝子とHER2遺伝子を導入した乳癌細胞でのフィトケミカルの作用
小 野 美 咲	栄 養 科 学 部	助 教	フィトケミカルによる乳癌細胞増殖制御機構の解析とsiRNA(干渉RNA)導入細胞における解析
竹 嶋 美 夏 子	栄 養 科 学 部	講 師	フィトケミカルの乳癌発症モデル動物における乳癌発症予防の研究および担がんマウスでの抗腫瘍効果の検証

食による乳癌の発症予防と再発防止の分子基盤の構築 ーフィトケミカルの制癌ターゲットの同定ー

1. 研究の目的

乳癌の発症および再発抑制に寄与する植物由来の生理化学物質（フィトケミカル）のスクリーニングおよび抗腫瘍メカニズムの解析から乳癌予防と治療への応用の可能性を探る。

- ① 疫学研究等にて報告されている乳癌リスクに関与すると考えられる抗腫瘍効果をもったフィトケミカルを乳癌細胞でスクリーニングする。
- ② 有効性が確認できたフィトケミカルについて、抗腫瘍効果の分子メカニズムを解析し、さらにこれらの標的分子を明らかにする。
- ③ すでに抗腫瘍効果が見られた大豆イソフラボン、リコペン、レスベラトロール、デルフィニジンなどのフィトケミカルが真に乳癌発症を予防可能かどうか、我々が開発したEMS誘導乳癌発症モデルラットを用いて検証する。
- ④ 乳癌細胞を移植した担癌ヌードマウスを使用してフィトケミカルの抗腫瘍床効果を検討し、臨床で応用可能かを探る。

2. 研究の計画

- (1) 乳癌リスクに関与するフィトケミカルの乳癌発症予防効果の検証

我々が開発したEMS誘発ホルモン依存性乳癌発症モデルラットを使用し、抗がん作用が示されたフィトケミカルの予防効果を検討する。フィトケミカルとして、われわれがすでに細胞実験により抗腫瘍効果および機序を同定している大豆イソフラボン、リコペン、メトキシレスベラトロール（プテロステシルベン）、デルフィニジンとする。血中濃度の測定や形成された乳がんの病理組織のERやPR、Her2などの発現を調べることにより、感受性のあるサブタイプを決定し予防機序を推定する。

- (2) 乳がん制御に関する食因子の分子機序解析

ホルモン受容体陽性乳癌細胞（MCF-7）およびHer2増幅乳癌細胞（SK-BR3）、トリプルネガティブ乳癌細胞（MDA-MB-468）の3つの発現パターンの異なるタイプの細胞特性をもった乳癌細胞を使用し、乳がん発症予防に関与するフィトケミカルの作用を細胞増殖、細胞周期、アポトーシス誘導から解析する。増殖抑制効果をWSTアッセイで、細胞周期解析をフローサイトメトリー（FACS）で、アポトーシスに対する作用をFACSとPARP切断法により測定する。またウエスタンブロットにより増殖・生存関連シグナル、アポトーシス関連因子（Bcl-2, Bax）の活性を解析することで、抗腫瘍効果に関わるシグナル蛋白を特定する。

- (3) 担癌ヌードマウスを使用したフィトケミカルの抗腫瘍床効果を検討

フィトケミカルを餌に混ぜ、乳癌細胞を移植した担癌ヌードマウスに投与し腫瘍成長に及ぼす効果を検討するとともに、腫瘍組織内のアポトーシスの有無をIn Situ Tunel法で検出し定量化する。

3. 研究の成果

- ① 黒豆に含まれるアントシアニンの主要成分である、シアニジン、デルフィニジン、ペチュニジン、マルビジンの4種について乳癌細胞に対する抗腫瘍効果を検討した。エストロゲン受容体陽性細胞であるMCF-7に対して、デルフィニジンのみ増殖抑制を示し（ IC_{50} 25 μ M）、他の3種の成分は最大100 μ Mまで添加したが効果を示さなかった。デルフィニジンの抗腫瘍効果はアポトーシス誘導が主要な機序であった。
- ② プテロステシルベンはレスベラトロールよりも高いバイオアベイラビリティを示す。ホルモン受容体あるいはHER2状態の異なる3種の乳癌細胞に対して、レスベラトロールとプテロステシルベンの増殖抑制効果の比較を行ったところ、プテロステシルベンがレスベラト

ロールと同等あるいはそれ以上の強い増殖抑制効果を示すこと、さらにトリプルネガティブ乳癌細胞に強い効果を示すことが明らかになった。トリプルネガティブ乳癌細胞の主要な増殖抑制機序はアポトーシス誘導蛋白である Bax の増加であった (Nutrition and Cancer, 2017 in press)。

プテロステイルベンのトリプルネガティブ乳癌細胞移植ヌードマウスに対する抗腫瘍効果の検討では、プテロステイルベンの経口投与はコントロールと比較し、75%以上の強い増殖抑制を示した (論文提出中)。プテロステイルベンは高いバイオアベイラビリティを示し、半減期も長いためレスベラトロールよりも血中濃度が上がりやすいことが予想され、このため乳癌治療に応用できる可能性がある。

- ③ 大豆イソフラボン (ゲニステイン、ダイゼイン、グリシテイン、イコール) の癌遺伝子導入腺癌細胞に対する抗腫瘍効果の検討を行った。多くのヒト癌腫で活性化されている癌遺伝子である Ras 導入癌細胞においては 4 成分ともに非導入細胞と同様の感受性を示したが、Src 導入癌細胞は、ダイゼイン、グリシテイン、イコールに対しては薬剤抵抗性を示し、ゲニステインのみ感受性を示した。ゲニステインによる増殖抑制の機序はアポトーシスによるものではなく、G2M 期での強い細胞周期停止であることが分かった。関連蛋白に関しては p21 蛋白の増加のみが見られ、その下流であるサイクリンやサイクリン依存性キナーゼ (CDK) などの変化は確認できなかった。

4. 研究の反省・考察

- ① アントシアニンの抗腫瘍効果に関する研究では、エストロゲン受容体陽性細胞のみの研究で、乳癌細胞のサブタイプ別に比較評価できていないため、今後研究を進めなければならない。側鎖構造の相違で細胞増殖抑制に大きな差が出たことに関して、側鎖構造の標的分子での作用点を解明する必要がある。今後はデルフィニジンの癌予防効果と腫瘍増殖抑制効果を乳癌発症モデルラットと乳癌移植ヌードマウスで検証する必要がある。
- ② 天然食品中に含まれるプテロステイルベンは高いバイオアベイラビリティをもち、今回の研究でレスベラトロールと同等もしくはそれ以上の乳癌細胞増殖抑制効果があったことから、レスベラトロールよりも乳癌予防に対して有用なフィトケミカルであることが示唆された。さらにヒト乳癌移植担癌マウス実験において経口投与したプテロステイルベンは強い増殖抑制効果を示したことから、生体内でも抗腫瘍活性を示すことが明らかとなり、乳癌治療への応用研究が期待される。
- ③ 大豆イソフラボン成分の Src 遺伝子導入腺癌細胞に対する増殖抑制効果はゲニステインのみ見られ、その機序はアポトーシス誘導ではなく細胞周期停止であることまでは判明したが、p21 のみの増加しか認めておらず更なる検討が必要である。Src 癌遺伝子の活性化は肝臓、肺、乳房、膵臓、前立腺などの癌に発現しており、これらの癌に対しゲニステインは予防効果を示す可能性がある。今後はこれらの癌発症モデルラットを使用した研究で予防効果を検証する必要がある。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

- ① Misaki Ono, Kaoru Ejima, Takako Higuchi, Mikako Takeshima, Rei Wakimoto, Shuji Nakano. Equol Enhances Apoptosis-inducing Activity of Genistein by Increasing Bax/Bcl-xL Expression Ratio in MCF-7 Human Breast Cancer Cells. Nutrition and Cancer. 2017年 July issue, in press.
- ② 脇本麗、竹嶋美夏子、小野美咲、中野修治. プテロステイルベンによるサブタイプ別乳癌細胞の増殖抑制およびアポトーシス誘導作用の機序解析. 果汁協会報. No705. 17-24. 2017.

(2) 口頭発表

- ① Misaki Ono, Takako Higuchi, Mikako Takeshima, Shuji Nakano. Differential anti-proliferative activity of isoflavones against Src- and Ras-activated human

adenocarcinoma cells. ERCC-AACR-SIC 2017 Conference. The Challenges of Optimizing Immune and Targeted Therapies. From Cancer Biology to the Clinic. Florence, Italy 2017年6月26日

- ② Misaki Ono, Takako Higuchi, Mikako Takeshima, Shuji Nakano. Differential anti-proliferative activity of isoflavones against Src-activated human adenocarcinoma cells. Experimental Biology 2017 Chicago Illinois 2017年4月24日.
- ③ Misaki Ono, Mikako Takeshima, Takako Higuchi, Takaomi Koga, Shuji Nakano. Effect of Equol on Hormone-dependent Rat Mammary Carcinoma Induced by Ethyl Methanesulphonate (EMS). 第75回日本癌学会学術総会 横浜 2016年10月8日.
- ④ Misaki Ono, Takako Higuchi, Mikako Takeshima, Shuji Nakano. Mechanistic study for interaction of soy isoflavones in vitro and in vivo animal model. International Congress of Dietetics ; ICD2016 Granada, Spain 2016年9月7日.
- ⑤ 小野美咲、竹嶋美夏子、樋口貴子、中野修治. EMS誘発性乳癌モデルラットに対するエクオール腫瘍抑制効果の検討. 第23回日本がん予防学会総会 名古屋 2016年7月2日.
- ⑥ 脇本麗、竹嶋美夏子、小野美咲、樋口貴子、中野修治. ジメトキシレスベラトロールによる乳癌のサブタイプ別抗腫瘍効果の機序解析. 第70回日本栄養・食糧学会大会 神戸 2016年5月14日.
- ⑦ 竹嶋美夏子、小野美咲、甲斐田遥香、脇本麗、古賀孝臣、中野修治. リコペン高含有トマトパウダーの乳癌発症予防効果 - EMS誘発性乳癌モデルラットによる検討. 第70回日本栄養・食糧学会大会 神戸 2016年5月14日 .
- ⑧ Misaki Ono, Mikako Takeshima, Takako Higuchi, Takaomi Koga, Shuji Nakano. Effect of Equol on Hormone-dependent Rat Mammary Carcinoma Induced by Ethyl Methanesulphonate (EMS). AACR Annual Meeting 2016 New Orleans, Louisiana 2016年4月17日.

(3) 出版物

なし

学 校 名	大 阪 体 育 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	ヒトの多様なスポーツ動作を可能とする動作機序の解明 －伸縮性ひずみセンサによる即時フィードバック－		研 究 分 野	体 育 学
キ ー ワ ー ド	①ウェアラブルセンサー ②リアルタイム動作解析 ③障害予防 ④スポーツ科学			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
石 川 昌 紀	体 育 学 部	教 授	総括

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
貴 嶋 孝 太	体 育 学 部	講 師	被験者リクルートと国内実験施設の調整, 測定・論文作成
佐 野 加 奈 絵	大 学 院	助 手	測定・データ整理, 論文作成
豊 岡 示 朗	教 育 学 部	教 授	動作解析データの実験デザイン, 被験者リクルート

ヒトの多様なスポーツ動作を可能とする動作機序の解明 ー伸縮性ひずみセンサによる即時フィードバックー

1. 研究の目的

- (1) ヒトの走・跳・泳・投・打・滑の身体運動における多様なヒトの身体運動の骨格筋メカニクスの解明のため、ダイナミックな身体運動中の動作を伸縮性ひずみセンサから関節角度情報を取得できるシステムを開発する。
 - ① ヒトの走・跳運動中の関節角度を、シリコンフィルムを用いてリアルタイムに動作分析できるシステムを確立する。
 - ② オプティックファイバによるアキレス腱伸張・短縮動態測定の侵襲的測定データと、シリコンフィルムと超音波装置によるアキレス腱伸張・短縮動態測定の非侵襲的測定データの関係から、シリコンフィルムの伸縮性ひずみセンサで直接アキレス腱の振る舞いを推定するモデルを確立し、多様な身体運動中での測定を可能にする。

2. 研究の計画

- (1) 本年度は、シリコンフィルムによるダイナミックな運動中の動作分析方法の検証、その後、多様な競技スポーツ動作中での動作分析をシリコンフィルムを用いて実施し、動作の精度について検証を行う。
 - ① 0.1mm以下のシリコンフィルム（薄い絆創膏のようなもの）の伸縮性ひずみセンサを足・膝・股関節、背中に貼りつけ、走・跳運動中の下肢の各関節角度計測と筋腱の長さ推定を実施する。同時に、身体関節各部に貼り付けた反射マーカを光学式ビデオカメラで撮影し、その撮影映像から計算された動作解析データと、先に記したシリコンフィルムの伸縮性ひずみセンサを用いた算出した動作解析データを比較し、シリコンフィルムの伸縮性ひずみセンサによる動作解析方法を確立する。
 - ② 上記の測定システムを用いて、剣道、競泳、カメラ撮影できない特殊免荷環境下での運動中の動作分析を、シリコンフィルムを用いて実施する。

3. 研究の成果

- (1) 本年度実施した研究の結果、以下の成果を挙げる事ができた。
 - ① シリコンフィルムを用いたリアルタイムのダイナミックな身体運動における動作分析データとビデオカメラによる2次元動作解析データとの比較から、シリコンフィルムを用いたダイナミックな身体運動での動作分析できるシステムを確立した。
 - ② 剣道中のアキレス腱断裂が生じるリスク要因について明らかにできた。競泳中の細かな筋内の動態を明らかにし、1つの筋内においても異なる振る舞いを行っていることが確認された。東アフリカ人陸上選手の強さがアキレス腱の弾性を利用した効率的な走行がキーであることがシリコンフィルムを用いた動作分析からも確認された。

4. 研究の反省・考察

- (1) 本年度実施した研究の結果、以下の点を今後の課題として挙げる事ができた。
 - ① サンプル周波数がまだまだ低い点、2次元の動作分析しかできない点など、改善余地がある。
 - ② 用いたシリコンフィルムと皮膚の粘着面が、ダイナミックな運動では常時安定して粘着していないため、疲労運動など繰り返し運動での耐久性についての問題点が挙げられた。フィルムの粘着テープについてさらなる改良が求められた。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

- ① Oda H, Sano K, Kunimasa Y, Komi PV, Ishikawa M. Neuromechanical modulation of Achilles tendon during bilateral hopping in unilateral Achilles tendon ruptured subject over 1 year after surgery. Sports Medicine 47(6):pp.1221-1230, 2017年. 平成28年10月3日受理 (査読有)
- ② 国正陽子, 佐野加奈絵, 久野峻幸, 牧野晃宗, 小田俊明, Nicol C, Komi PV, 石川昌紀. 下腿の骨格・筋腱形態に東アフリカ地域の陸上中長距離選手特有の特徴はあるのか. 大阪体育学研究 55:pp.1-9, 2017年. 平成28年度9月29日受理 (査読有)
- ③ 牧野晃宗, 岩崎正徳, 国正陽子, 久野峻幸, 佐野加奈絵, 村元辰寛, 村上雷多, 神崎浩, 小田俊明, 石川昌紀. 剣道経験年数の違いによる左右脚のアキレス腱の形態と力学的特性について. 体育学研究 61:pp.639-649, 2016年. (査読有)

(2) 口頭発表

- ① 上野薫, 石川昌紀, 佐野加奈絵, 国正陽子, 牧野晃宗. 陸上・競泳選手のハムストリングス筋群の特異的な太さについて. 大阪体育学会第55回大会, 2017年3月12日, 関西大学, 大阪.
- ② 佐野加奈絵, 石川昌紀. 水中ドルフィンキックにおける推進力獲得のための筋腱動態の解明. 大阪体育学会第55回大会, 2017年3月12日, 関西大学, 大阪.
- ③ 国正陽子, 佐野加奈絵, 久野峻幸, 牧野晃宗, 小田俊明, Nicol C, Komi PV, 石川昌紀. ケニア人トップランナーの特徴的な下腿形態の獲得機序. 第71回日本体力医学会大会, 2016年9月23-25日, 盛岡市民文化ホール・いわて県民交流センター, 岩手.
- ④ 大野直紀, 佐野加奈絵, 国正陽子, 久野峻幸, 牧野晃宗, 石川昌紀. 荷重量変化に対する神経 - 筋腱の応答. 日本体育学会第67回大会, 2016年8月25日, 大阪体育大学.
- ⑤ Ishikawa M, Kunimasa Y, Sano K, Hisano T, Makino M, Oda T, Toyooka J, Nicol C, Komi PV. Musculoskeletal characteristics for East-African top distance runners 34th International conference on Biomechanics in Sports, 2016年7月18-22日, Tsukuba, Japan.
- ⑥ Cabri J, Nicol C, Ishikawa M, Chavet P. Lower body positive pressure running: a tool for early return to sport? 21st annual Congress of the European College of Sport Science, 2016年7月6-9日, Vienna, Austria. (招待講演)
- ⑦ Ishikawa M, Sano K, Kunimasa Y, Makino A, Komi PV. Short-term influence of unweighting on muscle fascicle loading. 21st annual Congress of the European College of Sport Science, 2016年7月6-9日, Vienna, Austria. (招待講演)
- ⑧ Kijima K, Urata T, Ohta Y, Fukuda K, Nakai A, Ishikawa M, Mero A, Komi PV, Ito A. Kinematics of sprint start for masters' athletes. 21st annual Congress of the European College of Sport Science, 2016年7月6-9日, Vienna, Austria.
- ⑨ Sano K, Makino A, Kunimasa Y, Hiroishi T, Ozaki R, Miyashita A, Sakamoto T, Ishikawa M. Knee hyperextension caused by the up-beat dolphin-kick movement. 21st annual Congress of the European College of Sport Science, 2016年7月6-9日, Vienna, Austria.
- ⑩ 梅林薫, 前島悦子, 森北育宏, 藤井均, 三島隆章, 菅生貴之, 岡村浩嗣, 石川昌紀, 足立哲司, 曾根純也, 渡邊有実, 木村彩, 浦久保和哉. 大阪体育大学におけるスポーツ医・科学サポート体制について. 第13回JISSスポーツ科学会議, 2016年11月29日, 味の素ナショナルスポーツセンター, 東京.
- ⑪ 牧野晃宗, 上野薫, 国正陽子, 佐野加奈絵, 貴嶋孝太, 石川昌紀. 統括的パフォーマンス研究・サポート拠点センターの取り組み. 第13回JISSスポーツ科学会議, 2016年11月29日, 味の素ナショナルスポーツセンター, 東京.

⑫ Ishikawa M. Neuro-Musculoskeletal characteristics for East-African top distance runners. Denmark-Japan symposium JISS, 2016年5月12日, Japan Institute of Sports Sciences, Japan. (招待講演)

(3) 出版物
なし

学 校 名	国 際 基 督 教 大 学	研究所名等	共 同 研 究	
研 究 課 題	私学高等教育の新たな国際化戦略 —小規模私立大学の持続可能な成長に向けて—		研 究 分 野	教 育 学
キ ー ワ ー ド	①私立高等教育 ②グローバル・ネットワーク ③国際教育 ④コミュニケーション能力 ⑤リベラルアーツ ⑥アクション・リサーチ ⑦システム・アプローチ			

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
鄭 仁 星	教 養 学 部	教 授	総括、事例収集の総括管理、運営管理

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
西 村 幹 子	教 養 学 部	上級准教授	事例の収集、事例集出版計画総括
笹 尾 敏 明	教 養 学 部	教 授	評価研究、セミナー運営管理
呉 恵 卿	教 養 学 部	専 任 講 師	パイロット・プロジェクトの結果分析と論文執筆
清 水 安 夫	教 養 学 部	上級准教授	ネットワーク拡大のためのセミナー、運営管理補佐

私学高等教育の新たな国際化戦略 — 小規模私立大学の持続可能な成長に向けて —

1. 研究の目的

- (1) 平成27年に東アジアのパートナー大学と構築したグローバルリサーチネットワークを拠点に、欧米地域を含む国内外の革新的なリベラルアーツを基調にした中小規模の私立大学による、強力かつ持続可能なグローバル教育研究ネットワークを拡大する。
- (2) また、このネットワークを通して、リベラルアーツ教育における革新的な国際化、カリキュラム、方法論における戦略に関するケーススタディを収集する。
- (3) さらに平成27年度に実施したパイロット・プログラムを修正の上、安定的かつ拡大的なプログラムへと発展させる。

2. 研究の計画

- (1) 交渉ベースシステム・アプローチを採用し、国際基督教大学およびその他の日本、アメリカ、欧州の中小規模の私立大学における主要な研究組織から代表者を招き、グローバル教育研究ネットワークを拡大する。また、特色あるリベラルアーツ大学を訪問調査する。
- (2) パイロット・プログラムの最終評価報告の論文を出版する。
- (3) アジアまたは米国における国際的な学会およびシンポジウムにおける成果の普及。
- (4) 海外の出版社より『世界の中小規模私立大学の国際化戦略と革新的な実践（仮題）』を出版する。

3. 研究の成果

(1) グローバル教育研究ネットワークを拡大

2016年6月22日～23日に、国際基督教大学において第4回リベラルアーツ教育のためのグローバルリサーチネットワーク・ワークショップを開催した。テーマは、「リベラルアーツ・サイエンスを实践する一約束と可能性」であった。アメリカのランドマーク大学およびアマーフト大学、オランダのアムステルダム大学カレッジ、バングラデシュのアジア女子大学、韓国の延世大学から教授を招聘し、各大学の多様な取り組みについて、主に教授法と革新的なプログラム、公正性と多様性、組織の意思決定のための研究という3つの角度から発表を行い、議論した。

(2) 本プロジェクトの成果としての2冊目の出版計画

本プロジェクトの成果として、特に最終年度には、具体的な実践例をまとめた『リベラルアーツ教育を实践する—グローバルな事例』と題した書籍を2017年末に出版予定である。

(3) パイロット・プログラム評価報告

2015～2016年に日本と韓国において実施した異文化間コミュニケーションに関するパイロット・プログラムの評価結果については、2016年6月のワークショップにおいて報告された。オンラインビデオを使用し、日本と韓国の学生が相互に言語を学び、相手の言語を使用してプレゼンテーションやディスカッションを行うことで、異文化に対する好奇心と開放性が刺激され、異文化に対する理解と解釈力が増し、語学力の向上にもつながることが分かった。他方で、それまでに授業内でカバーされていた事柄であるにもかかわらず、それを認識していなかったことも判明し、語学と異文化についての学習はより社会的、相互行為的な学習環境で行われる方がより効率的であることも示唆された。より具体的な研究成果については、

上記の書籍の中で報告される予定である。

(4) 国内外の学会における成果の普及。

- ① 2016年9月17日に名古屋大学で開催された第68回日本教育社会学会において、本研究プロジェクトメンバーが、「東アジアにおけるリベラルアーツ教育—グローバル化のための新たな戦略?」と題した研究発表を行った。セッションには、台湾や韓国からの参加者もあり、研究成果の共有の良い機会となった。
- ② 2016年10月12～14日に韓国ソウルで開催された第17回教育研究国際会議において世界各国の研究者や実務家に対して本研究の成果を発表した。本研究チームは10月12日に「東アジアにおけるリベラルアーツ教育の次元の探求—競争的な高等教育のブームか破滅か—」と題したパネルディスカッションを企画し、韓国、中国、日本、アメリカ、オーストラリア等の研究者とともにリベラルアーツ教育が国際化戦略にどのように結びついているのか、その成功例と課題について白熱した議論を行った。本パネルディスカッションでは、本研究プロジェクトメンバーだけでなく、本研究の成果の一つであるグローバル教育研究ネットワークのメンバーである、韓国の延世大学と韓東グローバル大学からも研究協力者が発表した。
- ③ 2017年2月21日に米国ワシントンDCで行われた国際教育実務家会議の年次大会において、本プロジェクトメンバーが上智大学副学長および早稲田大学国際部長とともに「リベラルアーツ教育における国際化と質保証—東アジアの視点」と題したパネルディスカッションに参加し、本研究のプロジェクト成果を発表した。発表内容は、2016年に出版した書籍の内容を網羅的にまとめた内容で、東アジアにおけるリベラルアーツ教育が国際化と同時進行して起きている現象についての分析結果と革新的な教育プログラムの実践事例を紹介した。

4. 研究の反省・考察

(1) 2冊目の書籍出版

2014年度から2016年度のプロジェクト期間中に2冊の書籍を出版できたことは、重要な成果である。2016年には第一冊目の書籍を発表した。2017年末には第二冊目の書籍がSpringer社より出版される見込みである。本来は第二冊目を2017年3月までに出版する予定であったが、インド、米国、バングラデシュ、オランダ、韓国、シンガポール、日本を含む複数の国に亘る著者との連絡調整や、実践的な内容を含む書籍のために実践の分析結果が出るタイミングの調整の必要もあり、出版予定が遅れてしまった。

(2) 研究発表

2016年度には国際的な会議において多数の発表を行った。会議には多数の実務家が参加していたが、もう少し焦点を絞ってリベラルアーツ大学における責任ある地位にある実務家に対して研究成果を共有する機会をもてると研究の成果のインパクトという観点からは良かったのではないかと反省している。今後は、書籍の出版を通して多様な読者や実務家に働きかけていきたい。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

なし

(2) 口頭発表

① 韓国ソウル大学、Hoam会議場で開催された第17回教育研究国際会議において、2016年10月12日に5つの研究発表を行い、以下の論文が抄録に収められた。

- Jung, I.S. An analysis and comparison of core curriculum in liberal arts colleges: Implications for East Asia higher education.
- Sasao, T. Juggling Teaching and Research at Liberal Arts Colleges in East Asia: Implications for Quality of Education and Faculty Development
- Nishimura, M. Challenges and Potentials of Liberal Arts Education in East Asia
- Son, W.C. Christian Faith and Liberal Arts Education in East Asia
- Chung, K.M. Liberal Arts Education via Curricular and Extracurricular Activities in a Residential College of Yonsei University

② 2016年6月22-23日に国際基督教大学において開催された第4回国際ワークショップ「リベラルアーツ・サイエンスを实践する—約束と可能性」において以下の11の論文が発表された。

- Ohe, H. How can technology-mediated collaboration foster Intercultural Sensitivity in a language class? : A case study of ICU, Japan and Chung-Ang University, Korea
- Kim, H. Integrating Liberal Arts Education within Counseling Program at Handong Global University (HGU): A Multi-cultural Approach
- Eda, S. Development of Intercultural Competence through Guided Independence: A Case of Middlebury College
- Khoo, H. E. Yale-US: A New Liberal Arts College – Integrating, Curriculum, Residential Life and Professional Experiences
- Iwata, Y. An English language program in the context of a liberal arts education: Studying academic English and acquiring critical thinking skills
- Bennett, P. Meeting the lexical challenge of a team-taught liberal arts course
- Kloos, B. Service learning with digital natives: Linking personal change with social change
- Niiya, Y. From Surviving to Thriving: GIS's Challenges in Establishing Competitive Liberal Arts Curriculum
- Sugimura, M. Sophia University's Policy and Experience of Promoting Inclusive Learning
- Batten, B. International and Multicultural Experiences at J. F. Oberlin University
- Maxey, T. The Challenges and Promises of Diversity at Amherst College

(3)出版物

① 国際ワークショップの論文集

② Springer社より2017年末に出版予定の書籍『Doing Liberal Arts Education: Global Cases』を予定である。目次は以下の通り。

- Chapter 1. Liberal arts education – Changes, challenges and choices
- Part I: Interdisciplinary approaches to curriculum development
- Chapter 2. Approaches to the core curriculum: An analysis and comparison of liberal arts colleges in Asia, North America and Europe
- Chapter 3. Beyond disciplinary boundaries: The case of Week 7 at the Yale-NUS College, Singapore
- Chapter 4. Core curriculum of liberal arts education: The case of Lingnan University, Hong Kong
- Chapter 5. Interdisciplinary curriculum and leadership education: The case of Flame University, India

- **Part II: Creative ways to integrate key values of liberal arts across subject areas**
- Chapter 6. Theme-based curriculum: The case of Big Questions courses at the Amsterdam College, the Netherlands
- Chapter 7. Technology-enhanced approaches to the development of inter-cultural communicative competencies in a collaborative language program: The case of the International Christian University, Japan
- Chapter 8. English for liberal arts at the International Christian University, Japan
- Chapter 9. Using Dialogue to Prompt Intercultural Communication: The case of Hope College, USA
- Chapter 10. Physical education for liberal arts: The case of the International Christian University, Japan
- **Part III: Diversity and inclusion**
- Chapter 11. Policies and practices of diversity and inclusion in liberal arts colleges
- Chapter 12. Inclusive learning for liberal arts education: The case of Landmark College, USA
- Chapter 13. Meeting strategic gender needs: The case of Asian University for Women, Bangladesh
- Chapter 14. Cross-cultural learning within a counseling program: The case of Handong Global University, South Korea
- Chapter 15. Cultural connectivity in the international programs: The case of Sophia University, Japan
- **Part IV: Research, evaluation and evidence-based policy making**
- Chapter 16. Evidence-based policy making in liberal arts colleges
- Chapter 17. Institutional research to support planning, decision-making and teaching and learning: The case of Pomona College, USA
- Chapter 18. Evaluation of study abroad outcomes: The case of Middlebury College, USA
- Chapter 19. Evaluation and improvement of residential liberal arts education: The case of Yonsei University, South Korea
- Chapter 20. Lessons for the future: A conceptual model and practical guidelines

学 校 名	椛 山 女 学 園 大 学	研究所名等	共 同 研 究
研 究 課 題	小学校教諭および児童への調査に基づく支援体制構築に関する研究 －地域連携を活用したアクションリサーチ－	研究分野	教 育 学
キ ー ワ ー ド	①教諭と児童へのアンケート調査 ②アクションリサーチ ③大学と地域の連携 ④小中連携		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
西 出 弓 枝	人 間 関 係 学 部	教 授	統括・研究遂行・小学校との連絡調整

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
安 立 奈 歩	人 間 関 係 学 部	准 教 授	研究遂行・分析・まとめ

小学校教諭および児童への調査に基づく 支援体制構築に関する研究 —地域連携を活用したアクションリサーチ—

1. 研究の目的

児童期は仲間関係を築き、学習や対人関係スキルなど様々なスキルを習得し、安定した自己像を確立する時期である。児童が多く時間を過ごす小学校で適応して過ごせるか否かはその後の人生に多大な影響を及ぼす。

児童の学校適応に関する研究は、適応の結果と生じる状態のアセスメントに着目した研究、学校適応に影響を及ぼす要因に着目した研究に大別される（桶掛・内山，2011）。この2つとは別に、平成19年度より特別支援教育が展開する中、通常学級に在籍するニーズのある児童のアセスメントとそれに基づく教育支援に関する研究（安藤・田嶋，2012；別府，2013；司城，2013）という流れがある。通常学級にいる発達障害児への支援方略と成果を検証する研究を実施する必要性も指摘され始め（別府，2013）、ニーズがある児童生徒への支援を実施する際には地域の小中学校との連携の必要性と意義が指摘されている（文部科学省2004，国立特殊教育総合研究所2008，西出2006・2012）。

本研究では、申請者2名が携わる臨床心理相談室と、X市教育委員会との連携で築いてきた学校教育領域と臨床心理領域のコラボレーションを基盤とし、地域の小学校における支援体制構築を試みる。通常学級に在籍する児童の学校適応を把握すると同時に、担任教諭が捉える児童と比較検討することで、大対・大竹・松見（2007）が提唱する学校適応アセスメントの水準2である「学業場面や対人場面において子どもの行動が教師や仲間からどの程度強化されているか」を多面的に把握し、学級における各児童に応じた支援について検討する。

2. 研究の計画

- (1) 小学校1校の全校児童に、学級適応感、学習や社会性におけるコンピテンスの意識に関する調査を1学期と2学期に同一の質問紙で行い、両者の変化を分析する。
- (2) 担任教諭に、各児童の支援ニーズ認知を調査し、児童の結果との関連を分析する。
 - ①1学期に、学級児童全員に関する支援ニーズの認知を尋ねる。
 - ②夏休み期間に、児童の1学期の結果と担任の支援ニーズ認知を総合し分析したフィードバックおよび対処方略に関する研修会を行う。
 - ③担任教諭による支援ニーズ認知の高低によって、児童の1学期と2学期の結果に相違がみられるか分析する。

(3) 児童に実施する調査内容は次の3種類である。

- * 河村が開発したQUESTIONNAIRE-UTILITIES（以後、Q-U）。学校生活意欲（「友達関係」「学習意欲」「学級の雰囲気」）、学級満足度（「承認」「被侵害」）の下位項目からなる。
- * 認知されたコンピテンズ測定尺度（桜井，1983）から抜粋した12項目（「学習コンピテンズ」「友達コンピテンズ」「運動コンピテンズ」「生き方コンピテンズ」の4因子を想定）
- * Kiss-18（菊池，2007）から抜粋し児童用に表現を修正した6項目（「コミュニケーションコンピテンズ」「問題解決コンピテンズ」の2因子を想定）

- (4) 研究対象者はA小の児童432名。担任教諭は特別支援学級担任を除く13名。

3. 研究の成果

実施に先立ち、コーディネーター教諭に概要を説明し、同意書に署名を求めた。以下、児童の数値は、1学期の得点をⅠ、2学期の得点をⅡと併記し、Q-Uを「Q」、コンピテンズを「C」と略記する。

(1) 担任教諭による児童の支援ニーズ認知と児童の学級適応感・コンピテンスの関連

① 支援ニーズ認知6項目
 (「学習上の問題」「社会性の課題」「行動上の課題」「対人関係上の課題」「家庭環境上の課題」「身体・健康上の課題」)

(4件法、表1) を用いて児童の群分けを行った。また、担任教諭による児童の支援ニーズ認知について、自由記述の結果を整理し、各ニーズにおける特徴ごとに自由記述を整理した。まず、学習支援ニーズでは、(ア)境界域知能・アンダーアチーバー、(イ)学習意欲の課題・家庭学習の困難、(ウ)学習障害・認知特性の偏り、(エ)社会性・想像力の困難、(オ)注意集中・衝動コントロールの困難が挙げられた。次に、社会性支援ニーズでは、(ア)状況理解の困難、(イ)他者の感情認知の困難、(ウ)衝動・感情コントロールの困難、(エ)集団行動・ルール理解の困難が見いだされた。行動支援ニーズでは、(ア)集団行動・ルール理解の困難、(イ)多動・注意集中の困難、(ウ)衝動コントロールの困難、(オ)感覚特性の偏り・清潔さへの配慮困難が見いだされた。さらに、対人関係支援ニーズでは、(ア)集団適応の課題、(イ)ネガティブ感情への対処困難、(ウ)神経症的な症状、(エ)家庭生活の安定性に関する課題が挙げられた。家庭環境支援ニーズにおいては、(ア)養育者の接し方・基本的養育面の課題、(イ)養育環境のサポート資源の課題、(ウ)ネガティブ感情への対処困難が示された。身体健康支援ニーズでは、(ア)アレルギーの課題、(イ)心身症的な症状、(ウ)生活リズムの課題、(エ)清潔さへの課題が見いだされた [西出・安立(2016a)]。

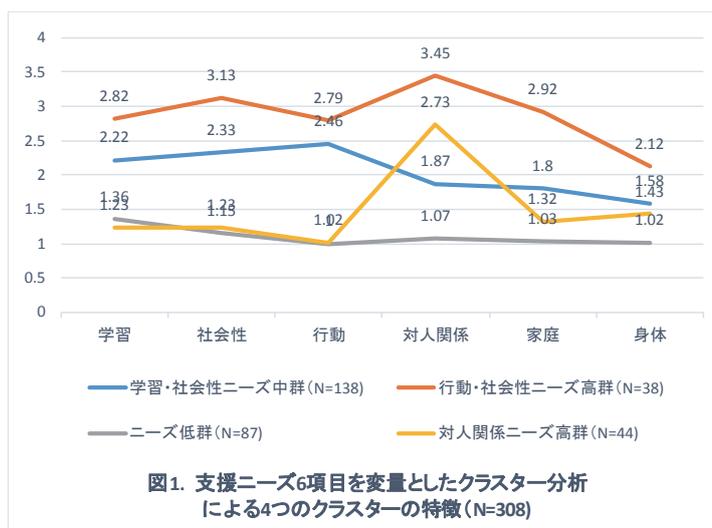
② 安立・西出(2015)同様、支援ニーズ6項目の合計得点の平均値を各児童の支援ニーズ認知得点とし($\alpha=.82$)、支援ニーズ得点が全児童の25%未満を「支援ニーズ低群」、25~75%を「支援ニーズ中群」、75%以上を「支援ニーズ高群」と命名した。学級適応感とコンピテンスについて、低学年・高学年毎に、学期(2:被験者内)×群(3:被験者間)の2要因分散分析を行った。その結果、低学年では、Q-Uの下位尺度のうち、「友達Q」「学習意欲Q」および「承認Q」において、有意な交互作用が認められ、1学期はニーズ高群が他群より有意に高かったが、2学期は群間差が見られなかった。高学年では、交互作用は見られなかった。

③ 支援ニーズ6項目の特徴を詳細に検討するために、支援ニーズ6項目を変数としたWard法クラスター分析を実施し、デンドログラムをもとに4つのクラスターを抽出し、「行動・社会性ニーズ高群(N=38)」「対人関係ニーズ高群(N=44)」「学習・社会性ニーズ中群(N=138)」「ニーズ低群(N=87)」と命名した(図1)。

④ 学級適応感とコンピテンスについて、時期(2:被験者内)×ニーズ群(4:被験者間)の2要因分散分析を行ったところ、低学年では、「友達Q」において交互作用がみられ、学習社会性ニーズ中群・ニーズ低群は時期による変化がなく、行動・社会性ニーズ高群は2学期に上昇した(図2)。また、高学年では3つの下位尺度で交互作用が見られた。「友達Q」では、対人関係ニーズ高群のみ2学期に下降し他の群は上昇した(図3)。「学習意欲Q」「学級満足Q」の2つの下位尺度では、ニーズ低

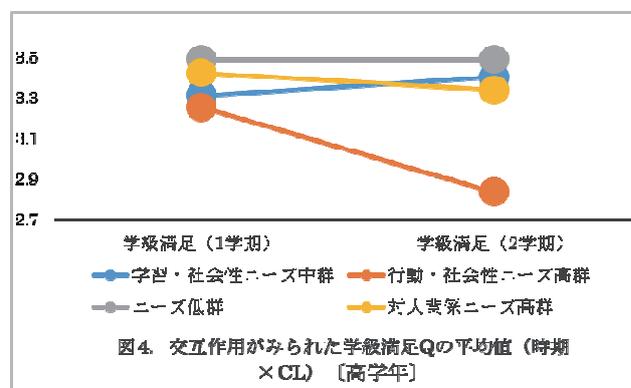
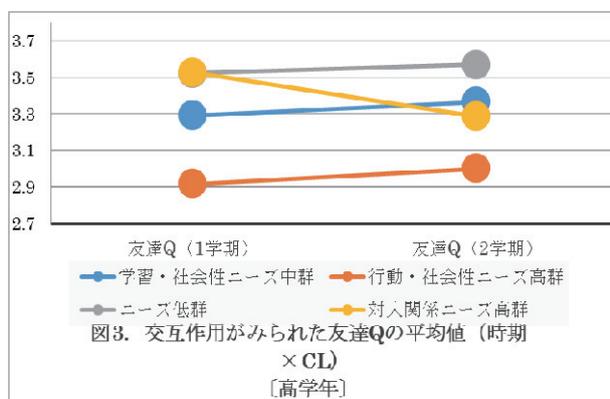
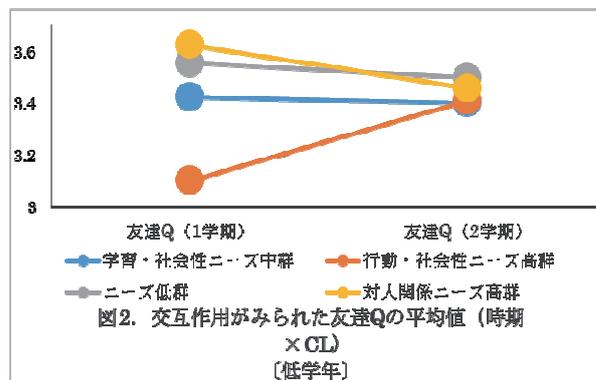
表1. 各児童別に担任教諭に尋ねた支援ニーズ認知の項目内容

学習上の課題
社会性の課題(意思疎通の困難・他人の気持ちがわからない)
行動上の課題(多動である・衝動的である・不注意)
対人関係上の課題(過度に緊張する・黙り込む・大人しい)
家庭環境上の課題(不適切な養育・家庭の生活リズムの乱れ)
身体・健康上の課題(頭痛・腹痛・チック・抜毛などの身体症状)



群は変化がないか上昇したが、行動・社会性ニーズ高群または対人関係ニーズ高群で低下した（図4：学級満足Q）。

- * 低学年・高学年ともに「友達Q」で、行動・社会性ニーズ高群の適応感が高まった一方、高学年の対人関係ニーズ高群の「友達Q」は低下した。
- * 高学年の「学習意欲Q」「学級満足Q」では、行動・社会性ニーズ高群において適応感が低下した。
- * 支援は低学年で効果を示しやすいが、高学年では、フィードバックや支援方略をさらに検討する必要性が示唆された。



4. 研究の反省・考察

(1) 年間を通じたアクションリサーチによる成果のまとめ

- ① 本研究は、通常学級に在籍する児童の学校適応を調査し、その結果を担任教諭にフィードバックすると同時に、担任教諭に対しても事前に児童の支援ニーズ認知を調査した。研究と支援を両輪とする年間を通じた小学校へのアクションリサーチにより、担任教諭や仲間との関係の中での児童の学校適応をアセスメントすることができた。
- ② より実効性のある研修会を行うために、データの読み方と支援方略をわかりやすく説明するためのマニュアルの作成を実現化した。
- ③ 児童の学校適応感に関する調査結果から、担任から行動・社会性の側面で支援ニーズが高いと認知された児童は、低学年では1学期より2学期の方が適応の指標である得点が有意に上昇することが示されたが、高学年では下降する傾向が示された。発達段階に合わせた支援が必要であることが示唆された。

(2) アクションリサーチの反省と課題

- ① 担任教諭に依頼している児童の支援ニーズ認知の調査は、担任にとって労力が大きく、欠損値が多い現状である。
- ② 今後の課題として、①の課題を解消するためにも、小学校で実施する研修会のより効果的な方略や、大学と小学校とで連携して行われる巡回相談や発達障害保護者相談会を効果的に活用するための広報の時期とあり方の検討、データを効率的に入力・出力しフィードバックレポートを作成するための人的資源と時間の確保等が挙げられる。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

なし

(2) 口頭発表

西出弓枝・安立奈歩（2016b）：学級担任による支援ニーズ理解が児童の学級適応に及ぼす影響（2）—調査時期および支援ニーズの特徴による学級適応感・コンピテンスの検討— 日本心理臨床学会第35回秋季大会発表論文集，592. [2016年9月7日発表 於 パシフィコ横浜]

(3) 出版物

西出弓枝・安立奈歩編（2016a）：児童のこころの健康のための支援マニュアル—調査の活用と支援のヒント集—. キンコーズジャパン.

学 校 名	九 州 共 立 大 学	研究所名等	共 同 研 究
研 究 課 題	体罰経験が自己肯定意識に与える影響および体罰抑制要因に関する研究 －体罰を許さない教師を育成する教員養成のあり方－		研究分野 教 育 学
キ ー ワ ー ド	①体罰 ②自己肯定意識 ③体罰抑制要因 ④教職課程		

○研究代表者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
日 高 和 美	九 州 共 立 大 学 部 経 済 学 部	講 師	研究の全体統括 教育制度学からの提言

○研究分担者

氏 名	所 属	職 名	役 割 分 担
野 田 耕	久 留 米 大 学 学 部 人 間 健 康 学 部	准 教 授	体育学からの提言
小 屋 菜 穂 子	九 州 共 立 大 学 学 部 ス ポ ー ツ 学 部	講 師	データ分析統括
久 保 田 も か	長 崎 大 学 学 部 教 育 学 部	准 教 授	運動競技コーチングの視点からの提言
松 本 亜 紀	九 州 共 立 大 学 学 部 ス ポ ー ツ 学 部	講 師	臨床心理学及び認知心理学からの提言
河 野 怜 美	福 岡 市 立 住 吉 中 学 校	教 諭	データ収集・整理
高 橋 佳 代	鹿 児 島 大 学 大 学 院 科 臨 床 心 理 学 研 究 科	准 教 授	臨床心理学からの提言

体罰経験が自己肯定意識に与える影響および 体罰抑制要因に関する研究 — 体罰を許さない教師を育成する教員養成のあり方 —

1. 研究の目的

教育現場において体罰は‘良くないもの’とされながらも、長く容認され続けて来た。体罰が容認され続けて来た要因を以下のように考える。

- ・体罰が子どもに与える影響が明確に検出されていない。
- ・教員養成課程において体罰根絶に向けた教育、体罰に代わる指導力の育成が不十分である。
- ・教員、運動指導者の力量として‘部活動経営’の視点が欠けている。
- ・実態把握、実証研究が不十分である。

本研究では以上のような体罰が容認され続けて来た背景に迫り、体罰が生徒の成長に与える影響を具体的に検出した上で体罰を許さない教員を育成するための具体的方法論について検討するものである。具体的目標は以下の通りである。

- (1) 運動指導者を目指す学生を対象に、体罰被害加害の実態とその影響を検証する。(H26年度)
 - ① 体罰被害経験、加害経験の実態調査を行う
 - ② 体罰経験の有無による自己肯定意識のあり方の差異を検討する
 - ③ 体罰を抑制する要因を特定する
- (2) 体罰を容認しない教員養成プログラムを構築し、その効果を検討する(H27年度)
 - ① 個人の価値観の変容を図る教育プログラムの検証を行う
 - ② 体罰にかわる指導力の育成を図る教育方法および教材の検討を行う
- (3) 体罰を容認しない教員養成プログラム及びツールを開発及び効果を検証する。(H28年度)

2. 研究の計画

平成28年度においては、これまで行ってきた調査研究及び教育実践の成果を検証すると共に、心理学、教育学、コーチング等多角的な視点から体罰を容認しない教員養成プログラム及びツール(テキスト)の開発を行う計画であった。重点的な取り組みは以下の3点である。

【重点的な研究活動・取組】

(1) OBOGシンポジウム「体罰を許さない教員になるために」の実施

方法：教職課程学生に対して体罰に関するシンポジウムを開催し、その効果を検証する。

内容：心理教育プログラムの実施(体罰がもたらす影響、体罰にいたるメカニズム)

教育相談に関わる力量の向上、生徒指導力の向上、部活動のマネジメント方法

(2) 体罰防止テキストの作成

内容：昨年度作成した教育実習Q&Aを見直しつつ、研究成果を学生に還元するためのツールとして開発を行う。学生にわかりやすく調査結果のデータを解説するとともに、心理学、教育制度学、コーチング等多角的な視点から体罰がなにをもたらすのかを提示することを目指す。

(3) 教職課程科目におけるプログラムの試行

内容：これまでの調査研究の成果から得た知見を反映した講義を、教育制度論、教育方法論、教育相談、生徒進路指導論などの科目で実施し、効果を検証する。

3. 研究の成果

(1) OB・OGシンポジウムの実施とその成果

①対象：3年生・4年生（計166名）

②シンポジウムにおいて議論された内容：学校現場における体罰に関する現状、取り扱い
シンポジウムの学生時代と教員になってからの体罰に関する意識の変化の有無、生徒との関わりで注意をしていること、体罰がゼロにならない要因、体罰の効果について等。

③成果：アンケート調査の実施

シンポジウム終了後、アンケート調査を実施し、シンポジウムに参加した学生の体罰に関する認識の変化を明らかにした。

体罰に関して感想を寄せた学生は119名(71.6%)であり、記述の内容はすべて体罰に対して否定的なものであった。記述の中には、体罰の現状に対する理解が深まったことがうかがえるものや（「体罰に関して先生方の考えを聞いて体罰はいけないと再認識させられた。体罰は自分たちじゃなくて生徒たちの基準で決まるということが分かった。」）、体罰の効果に関する理解が深まったもの（「体罰は絶対にダメ。法で禁止されている。けんかを止めただけでも体罰とクレームがくる。生徒も体罰に敏感。失敗をすることが怖くなり、生徒が挑戦しなくなる。」）、体罰はなぜだめなのかという本質を理解できたことがうかがえる記述（「体罰はいけなしと思う。生徒は犬や猫のように叩いてしつけてはいけなしと思う。自分が先生としての魅力、人としての魅力を持てば、声掛けだけで生徒を従わせることができると思うし、そうであるべきだと思う。」）も多く見られた。今後、学校現場に学生が出向いた時、または卒業後学校現場に就職した際、この考えがどのように変化するかについて追跡調査を行うなどしていきたい。

他方でシンポジウムの参加者は、体罰ももちろんであるが体罰を含めてハラスメントに関する理解が今後の教員には求められるためそうした知識に対応した教育が必要であると述べていた。体罰以外のハラスメント防止についても今後は検討していきたい。

(2) 体罰防止テキストの作成 — 教育実習Q&A 2017年版の作成

体罰防止テキストについて検討を行った結果、昨年度作成した教育実習Q&Aをさらに改善し、4年生だけでなく3年生の事前指導から使用可能なテキストとして作成・使用することとした。その中に教員はなぜ体罰をしてはいけないのか、1・2年次で学んだ内容を振り返るワークシートを入れる他、シンポジウムの内容も踏まえ体罰以外のハラスメント防止にもつながる内容を取り入れた。

(3) カリキュラム開発

一部の教職課程の科目（教育制度論、教育方法論、教育相談、生徒・進路指導論）において開発したプログラムを経済学部教職課程で試行した。具体的には、教育制度論においては体罰について「禁止されているもの」と教えるだけでなく「なぜ体罰が禁止されているのか」という問いから学生に考えさせるワークを取り入れた。これまでの「禁止」前提とした講義よりも学生から様々な意見が出たうえで体罰の本質や効果に踏み込むことができたように感じている。さらに、教育方法論においては体罰の禁止を後輩に指導していくために、どのような教育方法が効果的か学生同士でディスカッションを行い、指導計画を作成するワークを行った。平成28年度に教育制度論を受講した学生が4年生になるまで過程・方法を検証しながら継続的に取り組んでいきたい。

この他、体系的に体罰の禁止及び使用の防止につながるよう、体系的かつ継続的に学生が学習することができるよう、授業計画に組み込んでいくことを確認した。1・2年次で取り扱う内容を踏まえテキストのワークシートについても作成を行った。

4. 研究の反省・考察

平成28年度においては、平成26年度より行ってきた調査研究及び教育実践の成果を検証すると共に、心理学、教育学、コーチング等多角的な視点から体罰を容認しない教員養成プログラム及びツール（テキスト）を開発することを最大の目的としていた。

3年間の取り組みを通じて、学生の実態を踏まえたうえで、体系的・継続的な体罰禁止・体罰の使用防止につながるカリキュラム開発及びテキスト作成を行うことができた。今後はカリキュラムの継続的な運用やテキストの効果的な使用法を進めていくとともに、学生のニーズや状態に応えることができているか、定期的にアンケート調査を実施するなど検証をしていかなければならない。

また、社会からのニーズとして体罰の他、あらゆるハラスメントを行わない要因の育成（ハラスメント防止教育）も応えていかなければならない。体罰という軸から様々なハラスメントが問題視されている理由等を理解できるよう指導方法の開発を今後も行っていきたい。

5. 研究発表

(1) 学会誌等

教員養成課程における体罰を容認しない教員を育む教育活動の実践（九州共立大学紀要9巻2号投稿予定執筆中）

(2) 口頭発表

なし

(3) 出版物

教育実習・事前事後指導テキスト（冊子） 『教育実習Q&A－2017年度版』