

# 総合研究所報

第32号

令和6年2月

奈良大学総合研究所

BULLETIN OF RESEARCH INSTITUTE No.32 FEBRUARY 2024

RESEARCH INSTITUTE OF NARA UNIVERSITY NARA, JAPAN





# 目 次

## ■科学研究費助成事業

最終年課題	基盤研究(C)	古代末期地中海世界の女性と個の発見	文学部	足立	広明	2
	基盤研究(C)	日本中世・近世都市郊外の開発とその歴史的過程に関する基礎的研究	文学部	河内	将芳	3
	基盤研究(C)	帝国日本における戦時輸送の地域間関係に関する研究	文学部	三木	理史	4
	基盤研究(C)	北東アジア認識から見た19世紀末英米露政治思想の比較可能性に関する複合的研究	社会学部	竹中	史浩	5
	基盤研究(C)	記述的規範の認知的過程に関する検討	社会学部	村高	史春	6
	基盤研究(C)	泳いで周辺の島々に分布拡大するイノシシの実態解明と対応策	名誉教授	内田	聖成	7
	基盤研究(C)	高次表意と証拠性／意外性をめぐって	特別研究員	小山	田宏	8
	基盤研究(C)	土木技術からみた古代日韓溜池の歴史的関係性	特別研究員	木村	圭司	9
	挑戦的研究(萌芽)	インドネシアにおける森林・原野火災危険度予報システムの構築	文学部	木村	圭司	10
	特別研究員奨励費	古代東アジアにおける彩色顔料の科学的研究	学 長	今津	節生	11
	基盤研究(A)	海底出土複合遺物の保存・展示・活用に関する総合的研究	学 長	今津	節生	12
	基盤研究(A)	黄銅(鍮石・真鍮)の歴史とその伝来の道「Brass Road」の研究	名誉教授	西山	要一	13
	基盤研究(B)	ハラム文書に含まれるペルシア語文書の解読と研究	文学部	川本	正知	14
	基盤研究(B)	社会学と社会心理学の協働によるウェブ調査の偏りの補正方法の研究	社会学部	吉村	治正	15
	基盤研究(C)	無敬語地域における配慮表現の地域差に関する研究	文学部	岸江	信介	16
	基盤研究(C)	アメリカ演劇におけるキャンプとパロディの要素についての研究	文学部	古木	圭子	17
	基盤研究(C)	畿内および周縁地域の古代牧の総合的研究	文学部	吉川	敏子	18
	基盤研究(C)	認知語用論からみた転移修飾と関連修飾現象	特別研究員	内田	聖二	19
	基盤研究(C)	新学習指導要領下における、高等学校国語の新しい古典教育研究	文学部	三宅	晶子	20
	基盤研究(C)	広島・長崎原爆による黒い雨・核実験による放射性降下物の歴史的検証	文学部	高橋	博子	21
	基盤研究(C)	古墳時代における装飾付大刀の流通と氏族制に関する研究	文学部	豊島	直博	22
	基盤研究(C)	戦後日本における戦時上海邦人文芸文化ネットワークの移植と展開	文学部	木村	隆文	23
	基盤研究(C)	筋強直性ジストロフィーにおける疲労感の解明とヘルスケア行動改善プログラムの開発	社会学部	井村	修文	24
	基盤研究(C)	超低出生体重児における発達障害様症状のエピジェネティクス	社会学部	金澤	忠博	25
	挑戦的研究(萌芽)	日本の森林政策に資する地籍問題の探索的研究	文学部	岡橋	秀典	26
	若手研究	瀬戸内地域の海岸における海洋プラスチックの集積特性に対する地質学研究	文学部	芝田	篤紀	27
	若手研究	北インド・ダラムサラにおけるチベット難民とレミタンスの人類学的研究	社会学部	片雪	蘭平	28
	若手研究	中世後期・近世前期日本語の清濁に対する共時的研究	文学部	山田	昇平	29
	若手研究	現在バイアス選好が公的年金政策に与える影響・経済成長・経済厚生観点から	社会学部	中坊	勇太	30
	若手研究	沖積低地内陸域の堆積様式の解明と流域での土砂生産の定量的検討	文学部	羽佐	田紘	31
	若手研究	曲亭馬琴の読本・合巻における演劇利用の研究	文学部	中尾	和昇	32
	国際共同研究強化(B)	3Dデータを利用した東アジアにおける文化遺産の保存と活用	学 長	今津	節生	33

## ■奈良大学研究助成

飛鳥・藤原地域における歴史遺産の基礎研究	文学部	相原	嘉之	34
気象シミュレーションWRFを用いたインドネシアの降水予測とリモートセンシング降水マップによる検証	文学部	木村	圭司	35
英語リメディアル教育を必要とする学生のモチベーションと「楽しさ」の感情を育むオーセンティック教材を用いた異文化理解の授業を通じて	文学部	北岡	一弘	36

## ■奈良大学特別研究

奈良県山添村教育委員会との共同事業としての同村所在の歴史史料の調査と保全	文学部	河内	将芳	37
奈良県斑鳩町における古墳の調査研究	文学部	豊島	直博	38
奈良に関する資料のデジタルアーカイブの構築と活用	文学部	光石	亜由美	39
奈良市における平城京の調査研究	文学部	相原	嘉之	40
地域社会のメンタルヘルス向上に向けた実験的取り組み	社会学部	與久	田巖	41
	社会学部	村上	史朗	

## ■奈良大学出版助成

満鉄輸送史の研究	文学部	三木	理史	42
----------	-----	----	----	----

## ■奈良大学総合研究所 令和4年度 活動録

＜公開講座＞				43
奈良大学令和館講座				44／45
「第16回 高の原カルチャーサロン」				46
＜諸機関との連携事業＞				
公益財団法人 古都飛鳥保存財団連携イベント				46
近鉄文化サロン				47
「平城・相楽ニュータウン」まちびらき50周年記念イベント				48
奈良市議会との連携事業				49
＜地域連携＞				
平城第2団地での学習支援ボランティア				50
地域臨床実践研究会 活動報告				51



## 古代末期地中海世界の女性と個の発見

研究期間：2019年4月1日～2023年3月31日

文学部 史学科 教授 足立 広 明

専門分野：歴史学、宗教学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究の背景には、いずれも近年大きな進展のみられる西洋古代末期研究と、同じく西洋古代末期に関係するジェンダー史研究がある。西洋の古代末期（おおよそ2世紀末～8世紀）は、多神教から一神教への移行という、それ以前の古代とそれ以降現代に至る時代を分つ大きな社会と文化の変容の時代であった。伝統的都市共同体の社会的紐帯は緩み、個別の都市を越えた普遍的な真理を求める一神教が支配的となりはじめていた。キリスト教はこのような風潮のなかで台頭し、パウロからアウグスティヌスに至る男性たちは、共同体を離れた神と向き合う個人という思想を発展させていった。

しかし、この同時代を、女性たちはどのように過ごしたのだろうか。本研究は、男性の使徒パウロに対応する女性の使徒として古代末期に人気を博したテクラの物語の分析とその受容過程を精査することを端緒として、古代末期の女性が神の前の個人としての自己を発見する過程を歴史的に検証しようとするものである。

### 【研究の成果】

昨年度は、本学オンライン開催の日本ビザンツ学会にて研究発表した5世紀の皇妃エウドキア作品『殉教者キュプリアノス伝』の分析に注力し、9月に南山大学で同じくオンライン開催されたキリスト教史学会においてさらに進展させた研究内容を発表した。その内容は共同執筆による著書に掲載予定である。エウドキアの同作品は、女性使徒テクラの道を歩む娘ユースタと、彼女を誘惑しようとして逆に敗れて改宗する魔術師キュプリアノスを軸に構成されたものである。アメリカのBrian Sowersは、2020年の著書In Her Own Words: The Life and Poetry of Aelia Eudociaにおいて、故郷の都市と家族を捨てて放浪するテクラに対して、自宅で家族や周囲を改宗させていくユースタに帝国公認以後のキリスト教と作者エウドキア自身のエージェンシーを見出す。

しかし、私は本作においてキュプリアノスの存在を忘れるべきではないと考える。彼はエウドキアと同じくアテナイ生まれとされ、魔術を学び、世界を巡り歩いて最後にユースタと出会って改宗する。その姿は、古都アテナイで哲学者の娘として生まれ、「異」教の古典を学び、首都コンスタンティノーブルで受洗して皇后となるもその後宮廷を追放され、聖都イェルサレムで執筆活動にいそしんだエウドキア自身と重なる。おそらく、この物語を聞いた聴衆もそのように想起しただろう。作中人物はなにがしか作者の分身であるとするなら、男性であれキュプリアノスはエウドキアの分身である。理想化されたユースタを目指して、迷いつつ歩くキュプリアノスにこそ現実のエウドキアの姿が描かれているのではないか。昨年はこの見方を学界に提起した。

### 【今後の計画（または展望）】

現在は、エウドキアのもう一つ作品Homerocentones『ホメロス風聖書物語』の分析に移っている。この作品はホメロスの『イリアス』と『オデュッセイア』の詩句を紡ぎ合わせて聖書物語としたもので、「異」教からキリスト教の世界に移行する古代末期の文化変容を示す興味深い作品である。そこには正典聖書にはないイエスの亡骸を抱く「嘆きの聖母」モチーフがミケランジェロのピエタに千年先んじて詳細に描きこまれるなど、ユニークなエピソードがふんだんに織り込まれ、古典教養を身に着けつつキリスト教徒として生きたエウドキアの世界観が投影されている。ホメロスからの引用箇所や該当する聖書の箇所と比較しつつ読むと、そこには樂園追放から救済に至る女性の物語が意図的に埋め込まれていると思われ、また救済をもたらす神の子は、上述キュプリアノスに倣えば外にある他者としての男性ではなく、作者エウドキア自身の内にあるキリストとして読むべきではないか。現在このような見通しのもと研究を進めている。本年6月に日本西洋古典学会で研究発表し、今後国際学会に臨む計画である。



## 日本中世・近世都市郊外の開発とその歴史的過程に関する基礎的研究

研究期間：2019年4月1日～2023年3月31日

文学部 史学科 教授 河内 将 芳

専門分野：日本史学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

申請者は、日本中世・近世の都市のうち、おもに京都をフィールドとして、その都市社会についての研究をおこなってきた。京都と一口にいっても、歴史的には多様な意味合いをもつが、申請者がおもに対象としてきたのは、中世、京中（洛中）とよばれた都市の中心市街地とその周辺を示す洛外といった、きわめて限定された地域（いわゆる洛中洛外）であった。

これは、中世、とりわけ戦国期の京都の中心市街である京中（洛中、上京と下京）が惣構とよばれる城塞のごとき施設にとり囲まれるという空間的なありかたに起因したものだが、申請者は、そのかぎられた都市空間のなかで展開されたさまざまな社会的・文化的事象などについて検討を加え、研究をすすめてきた。

そうした研究をつづけていくなかでうきほりとなってきたのが、中世から近世にかけて、とりわけ豊臣秀吉の時代以降、洛外やそれより外側である郊外における開発とそこへの都市社会の拡大が顕著にみられるということである。その開発の歴史的過程をあきらかにしたいと考えたことが本研究の背景である。

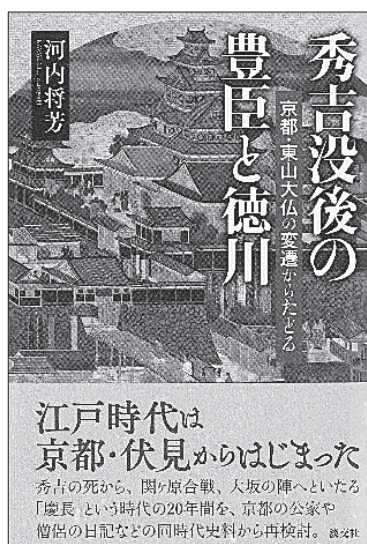
### 【研究の成果】

上記の背景をもとに（１）八坂神社所蔵史料の調査・研究（２）清水寺所蔵史料の調査・研究（３）八坂神社・清水寺以外の寺社所蔵の史料の調査・研究をおこなった。

そして、2022年度においては、（１）の成果として河内将芳『秀吉没後の豊臣と徳川』（淡交社、2023年）、八坂神社文書編纂委員会編『八坂神社日記 万覚日記1』（法蔵館、2023年）、（２）の成果として清水寺史編纂委員会編『清水寺成就院日記 第七卷』（法蔵館、2022年）、河内将芳「中世頂妙寺の寺地と立地について」（『興風』34号、2022年）、河内将芳「秀吉生母大政所の病と畿内近国の寺社」（『奈良歴史研究』93号、2022年）を刊行した。

### 【今後の計画（または展望）】

2023年度も新規に採択された科研費により2022年度と同様の調査・研究をすすめる計画である。





# 帝国日本における戦時輸送の地域間関係に関する研究

研究期間：2019年4月1日～2023年3月31日

文学部 地理学科 教授 三木理史

専門分野：歴史地理学、交通地理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



## 【研究の背景】

本研究の目的は2013年度から実施してきた満鉄に関する研究内容を継承しつつ、1940年代以後の動向を、内地との連携を意識しつつ1940年代の帝国日本の輸送を地域間関係に配意して研究範囲を拡大したものである。途中2020年からはCOVID19の影響によって海外渡航が困難になったため、満洲に関する研究成果はそれ以前の現地調査を踏まえた著書への集成に専念せざるを得なかった。他方国内調査にはより多くの時間を割くことができたため、特に1940年代を中心に国内輸送網の変化に関する複数の論文を発表することができた。それによって2023年度以後の23K00994に関する研究につなげることが可能となった。

## 【研究の成果】

研究成果は、(1)『満鉄輸送史の研究』の刊行、(2)戦時期鉄軌道休廃止と資材転用に関する研究、(3)1940年代の満鉄輸送の研究、の3つに大別される。(1)は、満鉄を企業史的観点にとどまらず、輸送を手がかりとした鉄道の機能分析から解明することを目的として、2013年度から各種科学研究費によって実施し、成果として発表してきた論文を『満鉄輸送史の研究』（塙書房、2023年）に集成して奈良大学出版助成により刊行したものである。

(2)はCOVID19の影響によって海外渡航はもちろん、国内調査も制約されるなかで、可能な研究内容として鉄道博物館所蔵『長崎惣之助文書』（DVD版）を活用で明らかにできる課題として取り組んだもので、①三木理史「第二次世界大戦末期の資材転用と鉄軌道休廃止」（奈良大学紀要49、2022年）15-32頁、②同「第二次世界大戦末期の民鉄休廃止と資材転用」（奈良大地理28、2022年）73-90頁を公表した。

(3)は2019年度までに実施できていた成果を①三木理史『『満洲国』期の鉱工業と満鉄の貨物輸送』（地方史研究69-3、2019年）20-46頁、②同『『満洲国』期における満鉄旅客輸送』（社会経済史学

85-2、2019年）73-96頁、③同『『満洲国』期の南満洲河計画と鉄道輸送』（交通史研究96、2020年）52-72頁にまとめた。④同「南満洲鉄道における鉄道輸送の研究動向」（日本植民地研究32、2020年）58-65頁、⑤同「南満洲鉄道における小単位旅客輸送—通学と『動車』の運行の関連を中心に—」（技術と文明23-1、2020年）1-23頁として発表した。それらは個別論文として発表ののち、(1)『満鉄輸送史の研究』の第二部に収録した。

## 【今後の計画（または展望）】

成果(2)の研究を実施したことで、日本の鉄軌道の休廃止を体系的に解明する研究に着手する必要を痛感することになった。これに関わって2022年度日立財団倉田奨励金「縮小史観からみた日本鉄道史の再構成」およびJSPS科研費「公文書管理制度を活用した近現代日本の鉄道休廃止をめぐる沿線地域と事業者の関係」（2023～27年度）が採択されており、23年度から本格的に研究に取り組む予定である。

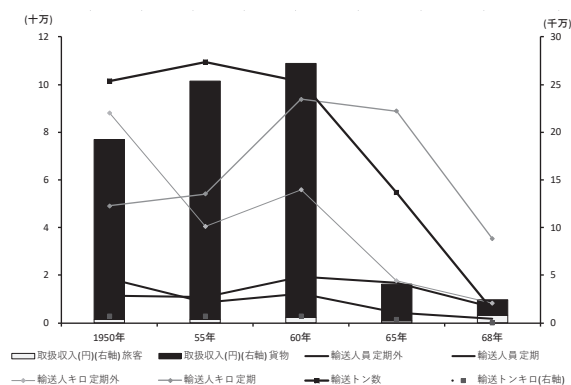


図5 戦後の幸袋線における客貨取扱状況の推移

注：1968年度の輸送トン数および輸送トンキロは車扱のみの集計。  
出所：「(3) 線区別経営諸元」（日本国有鉄道編『ローカル線の概要：九州支社編その1 幸袋線』）をもとに、『鉄道統計年報』（各年度）で不足箇所を補足して作成。

出典：三木理史「高度成長期における国鉄ローカル線廃止—幸袋線の廃止をめぐって—」（交通史研究102、2023年）1-32頁



## 北東アジア認識から見た19世紀末英米露政治思想の比較可能性に関する複合的研究

研究期間：2018年4月1日～2023年3月31日

社会学部 総合社会学科 教授 竹 中 浩

専門分野：西洋政治思想史学、比較政治学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

19世紀末、シベリア鉄道の建設と日本の大陸進出は、以前にもまして欧米世界の関心を北東アジアに向けさせることになった。以来、今日にいたるまで、北東アジアを自らの世界と関係づけるために、欧米世界はさまざまな知的・政治的営為を積み重ねてきている。これについて比較史の立場から解明することは、すぐれて現代的な意義を有する課題である。その一環として、本研究では、19世紀末から20世紀初頭にかけて、欧米諸国の中でも北東アジアと特に深い関わりをもつロシア及び英米の知的世界が、この地域のマイノリティをめぐる状況をどう捉えたかについて明らかにする。

### 【研究の成果】

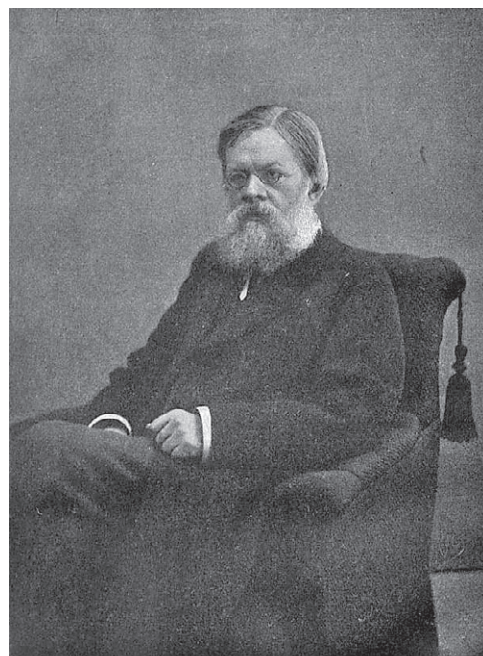
2022年度は、これまで行ってきた個別の分析をより大きな研究の枠組みに、特に帝国統治における文化と政治の関係というテーマにつなぐことを課題とした。そのために、本研究が主たる対象としたロシア帝国の東部辺境である北東アジア地域についての研究で得られた知見を、最近とみに関心が高まっている西部辺境及び中東欧地域の研究に応用する視座の確立に努めた。

中東欧地域及びバルカンの諸民族との関係をめぐって19世紀末のロシア帝国が直接対峙していたのはオーストリア＝ハンガリー帝国やオスマン帝国であったが、オーストリア＝ハンガリーの背後にあってこれを支援していたドイツや、オスマン帝国が海峡問題をめぐってロシアに譲歩しないよう警戒していたイギリスとの関係も潜在的な緊張を孕んでいた。英独関係が比較的良好であったこの時期、ロシアは、同盟相手を求め、政治理念において大きく異なると考えられたフランスに接近する。このように複雑な国際関係における対外政策をめぐって保守的メディアの間に生じた立場の分岐を、バルカン問題と反ユダヤ主義を素材として明らかにした。

### 【今後の計画（または展望）】

帝国は多くの文化的要素を抱え込む政治的まとまりであり、その中には将来国民国家へといたる可能性を持つ「民族」が胚胎する。それらの「民族」の政治的成熟度はさまざまであり、それに応じて政府は各々に異なった処遇を与えることになる。広大な版図を持つロシア帝国は、著しく性格

の異なった民族を内に抱え込んでいた。例えばブリヤートは、帝国の支配層から見て、文化的には明らかに異質でありながら、政治的には概して無害な人々であった。これに対して南西部辺境に住む「ウクライナ人」は、文化的には支配層と近似していながら、政治的には緊張を生じさせる可能性を持っていた。文化的な異質性は必ずしも民族間の政治的敵対をもたらさず、文化的な近さは政治的な親和性を保証しない。このことは、ロシアと同様、領域内に異なった文化的特徴を有する民族を含む中国について考える際にも留意すべき点である。特にモンゴル人やチベット人と漢族の関係は、ロシア帝国の民族間関係と比較可能な側面を持っている。文化と政治の複雑な関係が帝国統合と帝国解体後の歩みに及ぼす影響についての比較史的検討は、本研究から派生するきわめて重要な研究課題である。本研究の成果を踏まえて、今後は帝国が抱える民族問題一般へと視野を広げていく。



A. Пушкин

ロシア人でありながらウクライナ文学の研究に大きな貢献をしたアレクサンドル・プーシキン



## 記述的規範の認知的過程に関する検討

研究期間：2016年4月1日～2023年3月31日

社会学部 心理学科 教授 村上 史朗

専門分野：社会心理学、文化心理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究では行動の共有認知という観点から規範の共有を捉える。古典的で素朴なモデルとしては、価値観や態度が行動に反映されるとされているが、必ずしも社会的な態度の平均値と行動の平均値は一致しない。世論分布には歪みが生じうるし、その歪んだ世論認知を判断基準として行動指針を決めることも多いと考えられるためである。このような社会的な行動共有の認知は、個人の価値観や態度の集積とは離れて成立しており、還元的でない一種の社会的な指標として捉えうる。

具体的には、本研究では社会的な行動共有に関する認知について、Cialdiniらの規範的行為の焦点理論(Cialdini, Kallgren, & Reno, 1991)に基づいて検討した。規範的行為の焦点理論において社会的規範は、明示的に推奨される行為や禁止される行為を示す「なすべき」規範である命令的規範と、多数の成員が実際にする行為である記述的規範に分類されている。このうち、記述的規範は行動共有の認知（人々が実際にどのような行動をとるかに関する認知）を通じて規範的機能を持つと想定される。本研究の目的は、記述的規範を中心として規範的行為の焦点理論の精緻化と拡張を図ることである。

### 【研究の成果】

令和4年度には、記述的規範認知が異なる規範に般化した効果を持つかについて、複数の解釈フレームの顕現性を実験的に操作することによって検討した。外部から観察しづらいなど、特定の行動について記述的規範の情報が得られない場合、類似の行動についての記述的規範を手がかりとして用いることが考えられる。そのとき、どのような行動を「類似した」行動と捉えるのかによって、参照情報は変わりうる。

ここでは、類似性を判断する参照情報として、解釈フレームの顕現性を操作する。具体的には、「エアコンの温度設定」という規範について、「節約フレーム」（節約先行：節約について意識させる枠組み）と「環境配慮フレーム」（環境先行）の2つのフレームを設定した。節約フレームでは、節約に関連する行為の記述的規範が、環境配慮フレームでは環境配慮行動の記述的規範が、それぞれ参照されると予測した。そして、2つの参照規範との関連性について、その顕現性（注目されや

すさ）を実験的に操作した。

20歳から64歳の男女1200名を対象としたインターネット調査を通じてデータを収集した。フレームの操作は、環境問題への信念（6項目）、節約への信念（6項目）への回答を求めることを通じて行った。エアコン温度設定（冷房時に27度以上）、環境関連規範（エコバッグ使用、ペットボトル分別廃棄）、節約関連規範（部屋の照明を消す、ジェネリック医薬品の使用）の各規範について、「一般的な他者は10回機会があったら何回行おうと思うか（記述的規範認知）」「あなたは10回機会があったら何回行おうか（本人の行動頻度）」を測定した。

冷房の温度設定に関する記述的規範認知をどの要因が予測するかを検討したところ（表1）、環境先行条件では、エコバッグ、ペットボトル、照明オフの記述的規範認知が統計的に有意な効果を持っていた。一方、節約先行条件では、ペットボトル、照明オフ、ジェネリック医薬品の記述的規範認知が有意な効果を持っていた。この結果から、環境フレームでは冷房の温度設定は環境関連の他の規範と類似した記述的規範認知となり、節約フレームでは節約関連の他の規範と類似した記述的規範認知となるという仮説は部分的に支持された。

### 【今後の計画（または展望）】

令和4年度研究では記述的規範認知についてのみ検討を行ったが、今後はこのようにフレームに影響を受けた記述的規範認知が行動意図に結びつくかについても検討を行う必要がある。

表1 冷房の温度設定に関する記述的規範認知を目的変数とした重回帰分析

	環境先行	節約先行
	$\beta$	$\beta$
性別	.086 *	.140 ***
年齢	-.048	.069
暮らし向き	-.009	-.031
節電消極信念	-.089 *	-.067
節電積極信念	-.029	.059
記述的規範_エコバッグ	.141 **	.068
記述的規範_ペットボトル	.180 ***	.213 ***
記述的規範_照明オフ	.151 ***	.098 *
記述的規範_ジェネリック医薬品	-.042	.112 **
調整済みR2乗値	.127	.188



## 泳いで周辺の島々に分布拡大するイノシシの実態解明と対応策

研究期間：2018年4月1日～2023年3月31日

名誉教授 高橋 春成

専門分野：生物地理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

我国では、主として1980年代から海や湖を泳いで島に渡るイノシシがみられるようになり、島でのイノシシ被害が深刻になっている。そのため、イノシシが泳ぐ要因解明とそれに基づく対応が急務である。

### 【研究の成果】

#### (1) 岸辺の生息状況と環境

調査を実施した唐津市の加部島、瀬戸内海の大崎下島・岡村島・小大下島、琵琶湖の沖島では、岸辺周辺が繁殖や子育ての場所となっていることが分かった（写真1：小大下島の海岸を歩く親子、対岸は岡村島、2022年6月27日午前11時15分）。

気温の較差が小さく、冬季も比較的温暖なため子育てに適すること、また、岸辺での食料補給、海岸での塩分補給、湖岸での水分補給なども可能で、良好な日当たりや茂みがある場所は、イノシシの好生息地となっていると考えられる。

#### (2) 泳ぐ要因

岡村島と小大下島周辺の事例を中心にみてみる。愛媛県今治市の岡村島・小大下島・大下島・大三島と今治港を結ぶ定期船「とびしま」の船長は、航行中に年間10～15回ほどの頻度で泳いでいるイノシシを目撃しており、「年中見るが、特に9月～11月の秋季と12月～3月の冬季が多く、朝方や夕方が多い」と言う。筆者が実施した自動撮影カメラによる定点調査においても、岡村島から小大下島方面に泳ぎ出すイノシシや岡村島に泳ぎ着いたイノシシ、さらには小大下島に泳ぎ着いたイノシシなどがカメラに映った。

秋季に多いのは、食料となる堅果類を求めて島外に活動域を広げることが背景にあるのではないと思われる。冬季に多いのは、この時期がイノシシの交尾期であることと狩猟期（愛媛県の狩猟期は、11月1日～翌年3月15日）であることが影響していると考えられる。この時期は、オスのイノシシがメスを求めて広域に活動するため、メスを求めて海を泳いで他の島に渡る可能性がある。

猟犬を伴うイノシシ猟は、イノシシを島外に泳ぎ出させる主要因のひとつとみなされる。今回の狩猟者への聞き取り調査でも、「猟中に追い出されたり、追われたりしたイノシシが海に泳ぎ出た」という話が聞かれた。さらに、長期的な狩猟圧の影響も考えられる。写真2（岡村島から小大下島に向かって泳ぐ3頭、2022年1月29日午前7時27分）のイノシシは、狩猟が行われていない朝方に泳ぎ出しているので一見狩猟圧と無関係にみえる

が、前日あるいはこれまでの狩猟の直接・間接の影響を受けた結果、島外に泳ぎ出た可能性がある。このような影響による泳ぎ出しは目に見えにくい、少なくないのではないと思われる。一年を通して泳ぐイノシシが目撃されるのは、上述した特徴的な要因と共に、繁殖し生息数が増加したイノシシが島外に分散するためと考えられる。

これまでに収集したデータを比較すると、岸辺で食料を探す場合は周辺をうろつくが、泳ぎ出すイノシシや上陸してくるイノシシは、岸辺をうろつくようなことはほとんどなく、直線的に海に入って行ったり、岸から上がってきている。そのため、イノシシは目的意識をもって泳いでいると考えられる。

#### (3) 対応

生息数の管理については、狩猟の影響と島嶼間のイノシシの移動に留意する必要がある、島単独ではなく周辺の島々などを合わせた生息数管理を図る必要がある。環境整備については、良好な日当たりや茂みがある岸辺周辺を整備する必要がある。被害防除においては、「イノシシは泳ぐことができる」という前提で対策を立てる必要がある、農地などの守る必要がある箇所には侵入防止柵を作り、その管理をしっかり行う必要がある。



写真1 小大下島の海岸を歩く親子、対岸は岡村島  
(2022年6月27日午前11時15分)



写真2 岡村島から小大下島に向かって泳ぐ3頭  
(2022年1月29日午前7時27分)



## 高次表意と証拠性／意外性をめぐって

研究期間：2018年4月1日～2023年3月31日

特別研究員・特命教授 内 田 聖 二

専門分野：言語学、英語学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

研究代表者はこれまで以下の基盤研究(C)\* (いずれも研究代表者)の支援を受けてきたが、これら一連の研究には次のような系統だった展開がみられる。

メタ表象現象の実際 → 引用現象とメタ表象現象との関連性 → 日英語比較の新しい観点として認知語用論的視点が有効 → 高次表意が言語的に具現されるか否かが日英語の根源的な差のひとつ → 認知語用論からみた英文法の再編

\*「メタ表示能力と言語獲得に関する認知語用論的研究」(平成17年度～19年度)、「ダイクシスから引用へ：認知語用論からのアプローチ」(平成20年度～22年度)、「新しい日英語比較対照研究—認知語用論の視点から—」(平成23年度～25年度)、「文法項目の再編に向けて—認知語用論の視点から—」(平成27年度～29年度)

こういった研究から、メタ表象現象としての引用と引用元の(非)明示が日英語において高次表意という点で興味深い違いがあることが明らかになった。また、情報源の(非)明示が証拠性、意外性という文法的カテゴリーで論じられる現象と相通することから、それらを認知語用論的視点から処理できるのではないかとこの着想に至った。

証拠性にかかわる国外におけるもっとも網羅的な文献にAikhenvald (2004)\*\*がある。ほかにも多数の論考があるが、本稿のように証拠性と意外性を認知語用論の観点から関連づけようとするものはない。ちなみに、関連性理論の枠組では

Ifantidou (2001)\*\*\*があるが、軸足は表出命題の真理値にある。なお、そこでは意外性への言及はない。また、国内では、2015年の第33回日本英語学会で「日英語を対象にしたMirativity研究：統語論・意味論・語用論」と題したワークショップがあり、徐々に関心が高まっているようであるが、本研究のようなアプローチは見当たらない。

以上の研究背景が本研究の出発点である。

\*\*Aikhenvald, A. Y. 2004, *Evidentiality*, Oxford University Press.

\*\*\*Ifantidou, E. 2001, *Evidentials and Relevance*, John Benjamins.

### 【研究の成果】

新型コロナウイルスの影響で再び研究延長が許可された2022年度のおもな目標は、2020年度にオンライン形式で行われた国際大会で発表した原稿を国際雑誌*Pragmatics*に応募した'Metarepresentational Phenomena in Japanese and English: Implications for Comparative Linguistics'を、査読者のコメントを取り入れて改訂することであった。その論点は、本研究のテーマをさらに発展させた上で、日本語と英語を比較し、かつ比較言語学への応用可能性を示唆したものである。査読者とのやり取りを経て、2023年3月掲載が決定した。最終稿は次年度の早い時期に提出予定である。

### 【今後の計画(または展望)】

今回の研究を終えるにあたって、テーマの一つである意外性の側面への追究が証拠性に比べ十分ではなかったとの認識がある。今後に残された課題としたい。



# 土木技術からみた古代日韓溜池の歴史的関係性

研究期間：2018年4月1日～2023年3月31日

特別研究員 小山田 宏 一

専門分野：古代東アジアの治水灌漑とその土木技術、考古学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



## 【研究の背景】

文献史学が進めてきた古代日韓溜池研究は、日韓の溜池に親縁性があり、その出現が古代国家の国家的土地開発にかかわる農業基盤整備事業の始まりを象徴していることを明らかにしてきた。しかし、史料のもつ限界性から、その歴史的関係性の実証的研究は停滞していたと言える。ところが近年、日韓古代溜池の発掘調査事例が増加し、築造年代、構造、築堤工法などの基礎資料の蓄積が進み、古代日韓溜池の歴史的関係性の研究は新たな段階をむかえた。

## 【研究の成果】

これまでの研究成果を総括した。

**1) 狭山池の意義** 築造当初のコウヤマキ製の樋管が見つかり、その年輪年代から616年頃に誕生したことが明らかになった。築堤の土木技術では、盛土の中に粗朶を敷設する補強土工法が確認された。特に古代東樋付近は、表土ブロックと併用して基礎を固めているのが大きな特徴である。古代日本の溜池は狭山池の発掘調査によってはじめて科学的な年代が与えられ、古代東アジア世界の中で土木技術系譜や歴史的意義が具体的に探求できるようになった

**2) 韓国事例** 2000年代に入り、古代溜池の発掘調査が増加し、築造年代、築堤工法などの情報が蓄積されてきた。義林池（忠清北道堤川市、A・D180年～410年）、旧位良池（慶尚南道密陽市、6世紀前半頃）、薬泗洞堤防遺跡（蔚山広域市、7世紀後半頃）、恭侯池（慶尚北道尚州市、7世紀後半から末頃）である。いずれもダム式溜池であり、粗朶や草本などを敷設する補強土工法で築堤されていることが共通する。とくに義林池については粗朶と表土ブロックを交互に積み上げて基礎を固めているなど狭山池に共通する特徴が確認できる。

**3) 義林池の性格と年代** 義林池は完成度の高いダム式である。設計・施工・運営には高度な土木技術が不可欠であり、国家が建設・運営を主導した溜池だと推定される。義林池が建設された南漢江流域に目を転じると、4・5世紀頃、百済（漢城百济期）が鉄資源を掌握するため南漢江の流域経営に乗り出しているの、義林池は南漢江の流域経営にかかわる百済がインフラ整備事業で建設した可能性が高く、AMS年代は4・5世紀にまで絞り込める。

**4) 古代韓国溜池の諸類型** 三国時代から高麗時代の溜池は、開発対象地の水利環境から台地開発型、沖積平野開発型、沿海低地開発型の三つのタイプに分けている。

台地開発型は、水掛りの悪い台地開発の水源として建設された。典型例は河谷を塞ぎ止めた義林池である。沖積平野開発型は、小盆地の出口を塞ぎ止めた旧位良池、丘陵間の狭窄部を塞ぎ止めた恭侯池、山地の谷筋を塞ぎ止めた薬泗洞、丘陵の谷筋を塞ぎ止めた青堤（慶尚北道永川市）などがある。溜池は一般に、水路を通じて水を送るが、恭侯池に関しては、川に流したあと井堰で堰上げる灌漑システムが復元できる。恭侯池は、河川灌漑を補完・増強する池である。旧位良池も、河川灌漑を増強する機能がある。薬泗洞は、堅固な取水設備を建設する土木技術が未発達で、大規模河川から収水するのが困難であった氾濫原の開発水源として建設された。青堤の堤下には、河川灌漑の難しい氾濫原が広がっていたと推定される。青堤についても、氾濫原開発の水源である。

沿海低地開発型は、半島の西海岸に位置する南大池（黄海道延

安市）、合徳堤（忠清南道唐津市）、そして防潮堤から池に改造された碧骨堤（全羅北道金堤市）などである。いずれの溜池も海岸近くの谷底平野を塞ぎ止めて建設されている。開発地は、感潮河川の河口部に発達した沿海低地（潮汐平野）で、年代は高麗時代以降となる。

**5) 義林池と狭山池** 築堤工法と溜池の類型からみて、台地開発型の溜池であり、表土ブロックと粗朶を併用して基礎と固めるなど、義林池と狭山池は共通するところが多い。

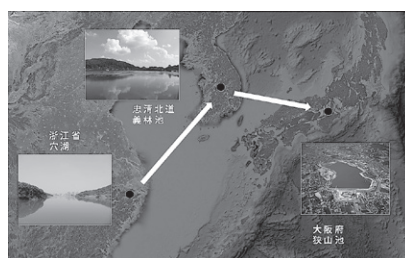
狭山池の誕生より少し前になるが、倭王権は百済から寺工や瓦博士など専門技術者の派遣を受けて四天王寺、飛鳥寺など古代寺院を建造した。このことに関連して『日本書紀』推古10年(602)条にある「百済僧観勒が来朝し、暦本、天文地理書、遁甲（占星術）・方術（占術）の書を貢ぎ、書生三・四人が観勒から暦法、天文・遁甲、方術を学び学業をなした」という記事に注目したい。当時の天文暦法には測量、面積計算、土量計算など専門的な土木技術情報がふくまれていたのであり、義林池と狭山池の関係に符合する。

『日本書紀』が僧観勒の記事で「貢ぐ」としたのは、倭国の一方的な歴史観にもとづく表現である。その実情は、各種の基盤整備事業を進めることが急務であった当時の倭王権が、友好関係にあった百済に要請し、土木技術情報の提供を受けたと解釈できる。つまり百済から倭への技術移転は、国家間の技術供与であったと考えられる。

**6) 義林池のルーツ** 義林池は古代韓国に突如として出現した完成度の高いダム式溜池であり、半島内で技術系譜をたどることはできない。当時の国際交流からみて中国に系譜を求めても大過ない。義林池のルーツは、地理的環境からみて、河道跡のくぼ地に築堤する低地型溜池が優勢である淮河流域ではなく、谷の出口をふさぐ河谷型のダム式溜池が多い江蘇省南部から浙江省北部が有力である。

**7) 技術移転の背景** 古代の土木技術は、日常的な交易で伝わったものでない。百済は江南の六朝と、古代日本の王権は百済と友好関係を築いていた。高度な土木技術は、こうした外交関係を通じて将来された「国家間の技術供与」である。ダム式溜池は江南から朝鮮半島、そして日本へ伝わった。

狭山池は、古代東アジア溜池ロードの終着点である。本研究では、築堤の補強土工法が、古代日韓溜池の歴史的関係性を解明する有力な研究視点になることを明らかにした。そして、狭山池と義林池について、溜池の開発対象地と築堤工法が類似することから、古代日本に出現した溜池の土木技術系譜は半島の百済に求められる。今後は、技術移転の歴史を基軸とする古代東アジア溜池ロードの研究を進めてゆきたい。



古代東アジア溜池ロード



## インドネシアにおける森林・原野火災危険度予報システムの構築

研究期間：2020年4月1日～2023年3月31日

文学部 地理学科 教授 木村 圭司

専門分野：地理学、気候学

活用した研究費：科学研究費 挑戦的研究(萌芽)



### 【研究の背景】

インドネシアの広大な熱帯泥炭地は、水田として1990年代に開墾されたが、強酸性土壌が耕作に向かず、耕作放棄地には乾燥した泥炭が放置された。この泥炭地に含まれる炭素の量は莫大であり、乾燥した日が続いて泥炭に火が付くと、地球温暖化に影響を与えるほどの二酸化炭素を放出する。

熱帯泥炭火災の発生条件は、地下水位による影響が大きいとされる。この地下水位をインドネシアの熱帯泥炭地で推定するために、気象シミュレーション予測や人工衛星データ解析を用いている。

### 【研究の成果】

気象シミュレーションWRF結果から推定されたインドネシア泥炭地の地下水位は、現地観測による地下水位と非常に高い相関をもつ(図1)。この手法を用いて、長期間における面的な森林・原野火災予測を行える手順が整った。

一方で、PALSAR・PALSAR2を用いた合成開口レーダ(SAR)解析により、インドネシアの泥炭地における土壌水分量／地下水位の面的な推定も試みたところ、各観測点における推定は、高い相関を持つものの、多地点を対象とした広範囲の解析を行うと、相関は低くなってしまう。この手法に関しては、引き続き研究を続けて高精度化を検討していく必要がある。

### 【今後の計画(または展望)】

今回の研究で、WRFを用いたインドネシア泥炭地の火災危険度予測は実際に可能であり、インドネシア政府の研究組織(国家イノベーション調査研究庁(Badan Riset dan Inovasi Nasional: BRIN)：

日本の理化学研究所に相当)に設置されたサーバー上で稼働予定である。この運用について、現在、BRIN担当者と相談を進めている。今後は、SAR解析を進め、面的にWRF解析結果との相互検証を行えるようにしていきたい。

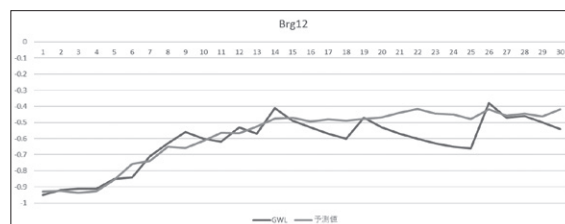


図1 WRFによる地下水位の予測と観測データの比較の例(地点Brg13、2018年11月)  
(調整済み決定係数：0.9067)

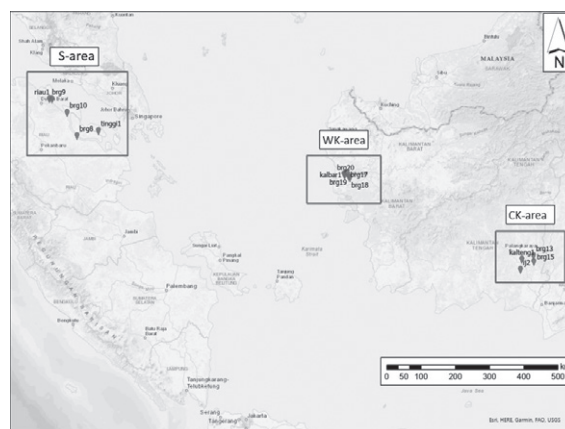


図2 SAR解析による土壌水分量／地下水位解析を行った3つのエリアと観測地点



# 古代東アジアにおける彩色顔料の科学的研究

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

学長 今 津 節 生

専門分野：文化財科学、保存科学

活用した研究費：科学研究費 特別研究員奨励費



## 【研究の背景】

古代北東アジアの彩色美術においては、鉱物由来の天然顔料とともに人工的に製造した人工顔料が使われた。鉱物性の天然顔料は人類の歴史と共に始まるが、人工顔料の製作にはさらに高度な技術が必要であった。北東アジア地域では秦時代に中国が最も古い人工顔料の生産地として、すでに鉛を利用した人工顔料である鉛白を製造していた。本年度は、古代北東アジアで用いられた顔料について科学的調査を実施した。モンゴルの草原から出土した彩色遺物の調査を中心に、鉛系顔料の古代北東アジアにおける使用状況を研究した。

## 【研究の成果】

調査したモンゴルの遺跡は以下の通りである。匈奴時代（紀元前2世紀～紀元後2世紀）のBalgasiintal、Noyon Ula、Chihertiin Zoo、鮮卑時代（紀元後2～3世紀のAirgiin Gozgor、柔然時代（4～6世紀のUrtiin Ulaan Unit）、突厥時代（6～7世紀）のZaamar古墳（Shoroon bumbagar①）、Bayannuur古墳（Shoro on bumbagar②）、ウイグル帝国時代（8～10世紀）のUvur Havtsaliin Am、Khar Balgas、契丹時代（10～12世紀）の慶陵壁画古墳、モンゴル帝国時代（13～15世紀）のKarakorum城壁、モンゴル帝国以降16世紀のUvgunhiid寺院壁画である。なお、現地における資料の採取および科学分析は、外国人特別研究員の柳成煜が実施した。

Zaamar古墳の出土土俑の白色は、XRD（X線回折分析装置）により炭酸鉛が検出され、XRF（蛍光X線分析装置）によりPb、Ca、Si、Cu、Feなどが検出された。出土土俑の白色は、XRDにより炭酸鉛が検出され、P-XRFによりPb、Ca、Fe、Siなどが検出された。また別の白色は、XRDにより塩基性炭酸鉛が検出され、XRFにより、Pb、Cu、Ca、Fe、Siなどが検出された。その他、下地として鉛化合物が確認された。Bayannuur古墳の出土土俑の赤色はXRDにより四酸化三鉛が検出され、XRFによりPb、Caが検出されたことから鉛丹が確認された。土俑の下地は、XRDにより炭酸鉛が検出され、XRFによりCa、Pb、Si、S、Feなどが検出された。慶陵の壁画は、18点の測定箇所のうち、赤色がXRFによりPb、Ca、Sr、Feなどが検出され、鉛丹と推定される。異なる赤色はP-XRFによりCa、Hg、Pb、Ca、Sr、Feなどが検出され、辰砂と鉛丹の混合物と推定される。Karakorum城壁壁画の赤色はXRFによりCa、K、Fe、Pbなどが検出され、SEM観察より鉛丹の粒子が確認された。その他の下地として、炭酸鉛が

確認された。また、同遺跡より出土した採取位置不詳の試料の赤色はXRDにより四酸化三鉛が検出され、XRFによりPb、Si、Ca、Feなどが検出されたことから鉛丹が確認された。Uvgunhiid寺院の壁画の赤色は、XRDにより四酸化三鉛が検出され、XRFによりPb、Si、Ca、Feなどが検出されたことから鉛丹が確認された。SEM観察により鉛丹の粒子は角柱状を呈し、その長さは長いものでは約7  $\mu\text{m}$ 、多くは3  $\mu\text{m}$ 前後であることが確認された。白色は、XRDにより塩基性炭酸鉛と石英が検出され、XRFによりPb、Fe、Cuなどが検出され、鉛白が確認された。SEM観察では、多くが2  $\mu\text{m}$ 以下の六角形の鉛白粒子が認められた。

中国はアジアで最も早い時期から鉛系顔料を人工的に合成しており、秦時代の始皇帝陵の俑から塩基性炭酸鉛、一酸化鉛、炭酸鉛などの初期使用が確認された。日本における鉛系顔料は、7世紀以降鉛化合物系白色顔料の使用が開始され、鉛白が確認されている。塩素を含む鉛化合物などが数多く確認されている。また、韓国においては4世紀に築造された高句麗壁画古墳である安岳3号墳から鉛系の白色顔料の使用が報告されている。

## 【今後の計画（または展望）】

令和5年度には、モンゴル現地調査による古代顔料の試料採取および日本の研究機関でSEM、XRF、XRDを用いた科学的調査を行う。前年度の試料に対して、定期的に変質状況をXRF、XRD、SEMを用いて調査する。顔料別の変質状態などを整理してデータベースを構築する。前年度からの研究成果をまとめて日本文化財科学会および東アジア文化遺産保存国際シンポジウムで発表する。

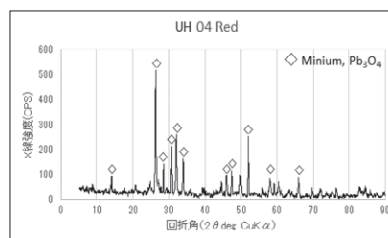
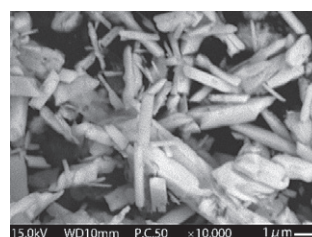


図1 Uvgunhiid mural painting UH4 (L) XRD spectral



(R) SEM image (x10,000)



## 海底出土複合遺物の保存・展示・活用に関する総合的研究

研究期間：2022年4月1日～2026年3月31日

学長 今 津 節 生

専門分野：文化財科学、保存科学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(A)



### 【研究の背景】

本研究はX線CTスキャナ(以下、X線CT)を使って取得した文化財の3Dデータを3D解析ソフトを使ってWEB上で共有しながら国際共同研究を実施することによって、異なる国や地域の研究者が3Dデータを解析して研究成果を共有することにある。

本研究は、東アジア各国の研究機関がX線CTを使って取得した文化財の3Dデータを共通の3D解析ソフトを使ってWEB上で議論し、その解析結果を共有した上で、最終的に共同で実物調査を実施する。X線CTを使った文化財の調査研究は、欧米ではまだ本格化していないので、東アジア地域の文化財研究者は世界に向けて新しい研究成果を発信できる絶好の機会を得ている状況にある。本研究は、東アジアから世界に向けて、文化財の新しい調査研究方法や保存修復技術を発信することを目的としている。今後、この研究方法はデジタル社会における文化財の新しい研究方法として、文化財の活用を促進する上でも必要不可欠な基礎技術となって世界に普及することが期待できる。

### 【研究の成果】

本研究は、第1に保存方法の開発、第2に展示・活用の開発、第3に国際共同研究による武器の用途解明を進める。第1の保存方法の開発として、澱粉を酵素分解して生成した非還元性の二糖類結晶であるトレハロース2水和物( $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2H_2O$ )を用いる。PEGのように酸化しやすく吸湿性のある高分子の石油化学製品よりも、食品や肥料に使われる環境にも優しい素材であり耐湿性能や酸化防止性能が高い素材を用いることで、安価で安全に保存の時間と費用を短縮しながら、アジアの過酷な環境でも安定して保存・活用できる保存方法の実用化を目指す。本年度は、長崎県松浦市の鷹島海底遺跡、および和歌山県串本町のエルトゥール号出土遺物について、過去に行った保存処理遺物の実態調査を行った。また、ドイツのマインツで開催された国際博物館会議水浸考古遺物保存会議(ICOM-CC WOAM)で研究発表を行った。

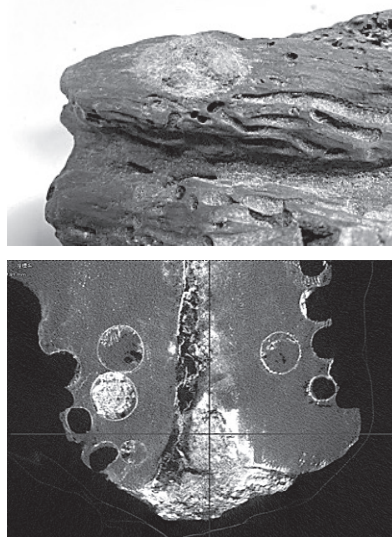
第2の展示・活用の開発は、錆と泥で覆われた海底出土遺物の形状や構造を分かり易く展示すること、国内では発見例の少ないモンゴル軍(モンゴル・南宋・高麗)が使った武器の用途を国際共同研究によって解明することである。錆と泥で覆われた形状不明の遺物から遺物本来の形状を把握すると共に遺物の構造や製作技術を把握するには、X線CTによる非破壊構造調査、3Dプリンタ

によるデジタル複製による造形把握、三次元デジタル情報のアーカイブが有効である。本年度は、これまでに3D計測したデータを順次解析した。

第3の国際共同研究による武器の用途解明について、沈没船の船内から発見される遺物はモンゴルをはじめ中国・朝鮮半島で使用される武器や兵士達の生活用具である。日本側で保存処理を終えてX線CT調査を行い、三次元デジタル情報を取得した遺物の研究を行うには、モンゴル帝国の構成員であるモンゴル・中国・韓国などの研究者との交流は不可欠である。本年度はモンゴル国立文化遺産センターとモンゴル文化庁から研究者を招へいして、X線CT画像を観察しながら現地で遺物を観察しながら武器の使用方法を協議した。

### 【今後の計画(または展望)】

鷹島海底遺跡(長崎県松浦市)をはじめ、エルトゥール号(和歌山県串本町)、ファンボッセ号(沖縄県多良間島村)など、各地の海底遺跡あるいは沈没船から発見された遺物について、トレハロースを使った出土遺物の保存処理を進める。また、多様な環境の中での保管・展示状態を観察する。トレハロース法を世界に普及するために、UNESCOと協力して水中文化遺産保存に関する国際セミナーを東南アジア地域(カンボジアのシュムリアップを予定)で開催する。また、中国・韓国・モンゴル・日本などの東アジア諸国の研究者との研究交流を促進することによって、熱帯から寒帯まで、多様な保管環境への適応を進める予定である。



保存処理した木材の鉄釘部分の劣化状態のCT像  
(PEG処理した鷹島海底遺跡出土の船体木材)



## 黄銅（鍮石・真鍮）の歴史とその伝来の道「Brass Road」の研究

研究期間：2022年4月1日～2026年3月31日

名誉教授 西山 要一

専門分野：保存科学、文化財学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(A)



### 【研究の背景】

銅と亜鉛の合金は、鍮石（ちゅうじゃく）、真鍮、黄銅と称され、古代には法隆寺などの「伽藍縁起并びに流記資材帳」に「鍮石香炉」の記述があり、近世には黄銅製の仏具、貨幣、キセルなどが製造されました。近年まで、この間の中世に黄銅は存在しないとされ、中世の地層から出土した遺物が科学分析で黄銅製と判明すると後世の遺物が混ざったもの、社寺や博物館などの中世の様式や年号がある工芸品も黄銅製と判明すると後世の模作とされてきました。

西山らは2012年に奈良大学所蔵の美福門院得子願経（紺紙金字経・平安時代）を科学分析し、金字が黄銅であることを発見して以来、鎌倉、室町時代の紺紙金字経にも、また、中世の美術工芸品にも黄銅製のあることを確認しました。

本研究は、日本の古代から近世に連綿と続く黄銅の歴史を明らかにするとともに、西アジアを発祥とする黄銅の伝来の道「Brass Road」を明らかにする試みで、保存科学、美術工芸史学、考古学、史料学などの研究者・研究協力者25名により実施した学際的研究です。

### 【研究の成果】

本研究費により固定型蛍光X線分析装置・BRUKER社製M4TORNADOを購入・設置しました。本年度の科学分析は奈良大学に既設の固定型蛍光X線分析装置（EDAX社製EAGLE XXL-NR）、携帯型蛍光X線分析装置（BRUKER社製TRACER5i）および研究分担者所属機関の分析装置を使用し黄銅製の考古資料、美術工芸資料の成分分析を行いました。

これまでの黄銅泥使用の紺紙金字経では黄銅のみ、または数少ないのですが、それに金が10%程度加えられるのが通例でしたが、當麻寺西南院所蔵の紺紙金字経では金90%に黄銅10%が加えられる特異な例が判明しました。個人蔵の朝鮮半島・李朝時代の象嵌銘刀の分析では、象嵌に黄銅が使用され当地域における黄銅利用が明らかになりました。美術館所蔵の漆工品には黄銅箔が使用され、中・近世漆工品に黄銅が利用されていることを明らかにしました。これら分析調査は史料学、美術史学、考古学による調査・考察とともに進めました。

海外の黄銅に関する情報は、韓国・中国・イタリアなどの研究協力者の助力を得て、分析報告書や論文を収集しました。

研究成果の公開・公表については、新型コロナウイルス感染拡大の影響により公開講演会は中止

し、奈良大学を会場に「寛治元年銘経筒の検討会」を開催しました。

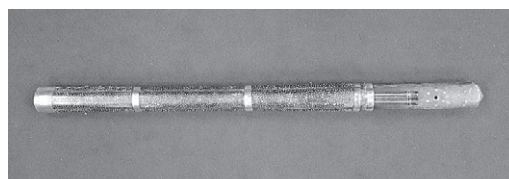
### 【今後の計画（または展望）】

奈良・奈良町遺跡、大阪・堺環濠都市遺跡、和歌山市内の集落遺跡などの出土銅合金資料の悉皆分析を行い黄銅製品の生産と流通の実態を把握します。また、日本の博物館・社寺等所蔵の朝鮮半島、中国、東南アジアの金属工芸品、漆工品などを所蔵者の協力のもと科学分析を行うとともに、韓国の研究協力者・所蔵者の協力のもと現地での調査・分析を行い、東アジアの黄銅利用の実態を明らかにする予定です。

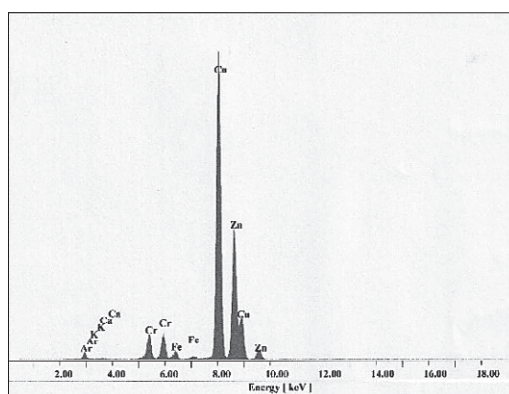
また、日本・韓国・中国等の鍮石・真鍮・黄銅関連の古記録の収集とその歴史的位置付け、記録史料と社寺などに伝来する資料との相互の関連について考察と同定を試みます。

日本の黄銅製品と類似する韓国と中国の資料の科学分析データを両国研究者の協力を得て収集し、加えて紀元前より黄銅製品が存在するヨーロッパの諸例のデータも、イタリア・ドイツ・イギリスの研究協力者の協力を得て収集し、日本の黄銅製品との共通性と差異、西アジアに発すると言われる黄銅の起源とその日本への伝来の道「Brass Road」を考察します。

研究成果の公開・公表は年次報告書の刊行、奈良大学を会場に研究会と公開講演会の開催を予定しています。



朝鮮半島・李朝時代の刀（全長45.5cm・個人蔵）



刀身の象嵌の分析スペクトラム  
（銅（Cu）と亜鉛（Zn）を検出。黄銅象嵌であることがわかる）



## ハラム文書に含まれるペルシア語文書の解読と研究

研究期間：2021年4月1日～2025年3月31日

文学部 史学科 教授 川本 正 知

専門分野：西アジア・中央アジア史

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(B)



### 【研究の背景】

古都エルサレムの城壁に囲まれた旧市内の東側には「神殿の丘」と訳されハラム・アッシャリーフとよばれる南北に長い長方形の高台の地区がある。この地区は壁にかこまれた石畳におおわれた広大な広場で、その中心には基壇の上に「岩のドーム」とよばれる黄金のドームをいただく八角形をしたイスラム文化圏最古のモスクがある。「岩のドーム」は紀元後70年にローマ軍によって破壊された古代ユダヤ教のソロモン神殿があった場所に692年に建てられた。また、ハラムの南側の城壁に接して705年に建てられたアクサー・モスクがある。このハラムの南西の角の部分、アクサー・モスクの西側に十字軍時代に建てられたとされる建物にIslamic Museumがある。そこで1970年代に13～14世紀に書かれた900点ほどの「ハラム文書」とよばれる文書群が発見された。文書のほとんどがエルサレムで書かれたアラビア語の文書であるが、その中に28点のペルシア語の文書が含まれていた。また14点のアラビア語の文書は、28点のペルシア語文書とイラン北部の地名、人名、文書形式、発行年代が共通し、両者は他のアラビア語文書とは別の一つの文書群をなしている。当研究は、これら42点の文書を解読し、テキストを作成し、翻訳し、訳注をつけることを第一の目的とする。次にそれを既知の文書や既刊の文書集と比較・対照し、その結果をもとに国内外の文書研究者と議論し、それらの文書の史料価値を決定する。これら一連の作業の後、得られた研究成果を文書の翻刻と翻訳からなる資料集として出版し、従来不十分であった13-14世紀モンゴル支配時代イランの社会史研究の基礎的資料とする。

### 【研究の成果】

当科学研究は2021年4月に始まった。それ以来月一回のペースで行われているZoomによる研究会の成果はここでは省略する。2021年度の活動・成果報告は2022年の所報31号に掲載した。今回所報32号では2022年度の活動と研究成果を報告する。

#### 1. エルサレムにおける文書調査

2022年8月から9月にかけて二度にわたってIslamic Museumにおいて文書調査が行われた。当初は9月4日から5日間、研究代表者川本と分担者4人で行われる予定であったが調査団側とIslamic Museum側双方の都合により、結局8月23日、24日の二日間、分担者アジアアフリカ言語文化研究所准教授熊倉和歌子によって、9月5日、7日の二日間、川本と分担者アジア・アフリカ言語文化研究所教授近藤伸彰二人によって調査が行われた。8月に行われた調査では1970年代に発見された文書とそれ以降に発見されたDoc. no.884以降Doc. no. 980までの新発見文書の中の主にアラビア語文書が調査された。9月の調査では全文書の全てのペルシア語文書77点を実見調査した。その結果、新発見文書には断片や大きく破損した文書が多いこと、しかしその中には約40点の未知のペルシア語の文書が含まれ、イル・ハン朝(1258～1336)最後の君主Abū Saīd(在位1316～1335)年のヤルリグの断片などきわめて重要な行政文書が含まれていること、などが明らかになった。

このエルサレムにおける調査については、研究代表者川本が2022年11月11日京都大学人文科学研究所でおこなわれた稲葉穰教授の研究班の研究発表(オンライン)において「ハラム文書研究とエルサ

レム訪問(2022年9月)」と題して報告した。

#### 2. シンポジウムの開催

2023年3月18日(土)、東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所においてシンポジウム「中央アジア・西アジア文書研究の最前線---ハラム文書研究事始めによせて---」を開催した。

川本の基調報告「中央アジア・西アジア文書研究におけるハラム文書研究」の後、松井太(大阪大学)「ポスト=モンゴル諸王朝の書記官房におけるウイグル文字使用の伝統」、渡部良子(東京大学)「ハラム文書中のペルシア語文書に見る14世紀北西イランのモンゴル社会：アミール・アドナ家文書を題材に」、熊倉和歌子(東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所)・Omar Ali(ソハーグ大学)「あるホラーサーン商人の遺産関連文書にみる14世紀末の動乱」の3報告とそれぞれの報告に対する3人のコメンテーターによるコメント、引き続いての全体討論がおこなわれた。主催者をふくめて全国から40人ほどの参加があった。

### 【今後の計画(または展望)】

2023年度は、2023年9月12日・13日の日程でドイツのHamburg大学のThe Centre for the Study of Manuscript Culturesにおいてワークショップを行う。題名は今のところThe Persian Documents from al-Haram al-Sharif in Jerusalemとしているが未定。研究代表者川本、分担者熊倉和歌子(現慶応大学教授)、佐藤健太郎(北海道大学教授)、伊藤隆郎(神戸大学准教授)、研究協力者渡部良子(東京大学講師)の参加予定。ドイツ側はKonrad Hirschler(Hamburg大学教授)、Dr. Zahir Bhalloo, Anna Steffen(Hamburg大学) 他の参加予定。



文書調査風景



Islamic Museum内部



## 社会学と社会心理学の協働によるウェブ調査の偏りの補正方法の研究

研究期間：2022年4月1日～2026年3月31日

社会学部 総合社会学科 教授 吉村 治 正

専門分野：社会学、社会心理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(B)



### 【研究の背景】

本研究は、社会学や政治学を中心に議論されてきた非回答誤差および網羅誤差という概念と社会心理学や心理学で展開されてきた測定誤差という概念を統合することで、ウェブ調査の偏りを補正する新しいプログラムを開発し、旧来的な方法による社会調査結果とウェブ調査の結果を対比可能なものとするを課題とする。旧来的な社会調査と比べた時に、ウェブ調査は特に一次集計で顕著な偏りを示すことが知られている。だが、現時点ではこの原因が特定できておらず、そのためにこれまでの社会調査の結果とウェブ調査の結果とを直接的に比較することができずに断絶が生じている。本研究では、この偏りがウェブ調査の回答者の代表性とウェブ調査に特有な回答行動の二つの要因によると考え、これを検証することで、ウェブ調査の結果と旧来の社会調査法による調査結果とを対比可能とする補正プログラムの開発を行う。

### 【研究の成果】

旧来的な社会調査とウェブ調査が示す結果の不一致については、社会学者は標本抽出の不明瞭さ（選択バイアス）を指摘し、心理学者・社会心理学者は不注意な回答者の存在（最小限化回答行動）を指摘する。このうち22年度はウェブ調査に特有な回答傾向を社会心理学的な視点から検証していった。まず、旧来的な方法に比べてウェブ調査では同じ内容の質問に対して一貫した回答が得られにくいことが本課題の参加者によって明らかとなり、この原因として回答バイアス（特に社会的望

ましさのバイアス）と不注意回答者の影響を二つ考え、そのそれぞれの影響を実験的ウェブ調査を実施することで測定した。この実験的調査の結果はいまだ分析の途上であるが、現在のところ、どうやら中間回答選択肢の存在が回答バイアスに影響を与えている可能性が指摘されている。また、回答に用いる機材（スマホ、PCなど）が、例えば不注意回答の発生に影響を及ぼしている可能性についても、心理学的実験を通じて検証した。こちらについてもデータ分析の途上であるが、特にスマホの場合は回答の際にミスが起きやすい（同じような質問が続くと画面が変わったことに気づかない、など）ことが指摘されている。

### 【今後の計画（または展望）】

23年度は社会学的な視点からウェブ調査の標本抽出法の影響について検討する。つまり全く同じ質問内容で標本抽出法が異なる二つのウェブ調査、住民基本台帳からの無作為抽出によるウェブ調査と登録モニターを対象とする一般的なウェブ調査を同一の地域で同一の時期に実施し、その結果の不一致を測定し、これと密接に関連する変数を探す。また回答選択肢の与え方を変更したり質問の順序を入れ替えることで、こうした不一致を低減できるかを検証していく。調査の実施についてはすでに調査拠点の自治体との交渉を始めており、本年9月の実施を想定して準備を進めている。また22年度の回答実験によって得られたデータの分析を急ぎ、23年度のうちに学会報告を含む成果報告を行う予定である。



# 無敬語地域における配慮表現の地域差に関する研究

研究期間：2022年4月1日～2027年3月31日

文学部 国文学科 教授 岸 江 信 介

専門分野：日本語学、方言学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



## 【研究の背景】

本研究の目的は、無敬語地域における対人配慮表現について詳細に分析し、有敬語地域での対人配慮との差異を明らかにすることである。目上／目下、ウチ／ソトなどの区別が対人配慮表現の使い分けの基準では、無敬語地域の配慮表現の使い分けを説明できないという仮説の検証を目指す。

前回(2018-2021年度)の科研費による研究でも、この点の解明を目指し、近畿地方のみならず、無敬語地域とされる茨城県各地での配慮表現調査を実施した。「普段から世話になっている目上」と「日ごろから親しくしている目上」という、2人の目上を設定し、対人配慮表現の場面差について求めたところ、有敬語地域では使い分けの傾向が見られた。一方、無敬語地域では、使い分けが見られないばかりか、これら2人の目上を想定すること自体、現実的に難しいということが判明した。

「無敬語地域」という名づけは、そもそも敬語形式の存在を基軸としたもので、有敬語地域の規範をそのままそうでない地域に適用しようとするものである。無敬語とされる地域社会では、成員間の結びつきが強固な人間関係で結ばれた、いわばウチ社会のみを基盤としており、有敬語地域のウチとソトとを分ける社会とはその「規範」を根本的に異にすると考えられる(図1参照)。

最終的に上記の仮説を検証し、無敬語地域における配慮表現の地域差を見出すことが当該研究の目標となるが、2022年度は新型コロナウイルスにより、対面による調査研究が事実上、実施できなかった。そこで、昨年度は奈良県内での通信調査を通じ、有敬語地域と無敬語地域の境界をあらためて確認するとともに、その状況について分析を試みることにした。

## 【研究の成果】

奈良県内での有敬語地域と無敬語地域の境界は、奈良県の北部方言と南部方言の境界にはほぼ一致するとみてよい。図1は、奈良県下での通信調査の結果である。この調査結果からは奈良県北部においてイカハル、イキハル、イキヤハルといったハル敬語のほか、伝統的な敬語形式として使用されてきたイキヤル、イカル、イカイス等の形式も確認できる。ただし、奈良盆地での調査(中井精一1989)の結果と比較すると、イキヤル、イカル、イカイス等の形式はほとんどがまとまった分布がなくなっているといつてよい。

さて、奈良県南部地域において敬語形式も分布がみられ、一見したところ、無敬語とは言いがたいが、図2で示したように奈良県全域に分布する「イカレル」を省いて地図化したところ、奈良南部の無敬語地域が浮かび上がった。昨今、奈良県各地の高齢者も高学歴化が進み、かつて無敬語地域で生育した人々も「イカレル」など敬語を場面に応じて使い分けしていることが明らかになったといえよう。

## 【今後の計画(または展望)】

1. 無敬語とされる地域での調査地域をさらに拡大させ、近畿地方における無敬語地域(大阪府泉佐野市・三重県志摩市)のほか、栃木県各地、高知県高知市など北関東地方や四国地方で配慮表現に関する面接調査にもとづき、無敬語地域での配慮表現について各地の比較を行い、無敬語地域にみられる共通基盤の解明を目指すとともに各地域の差異について記述を行う。

2. 上記の調査内容であるが、自分からの働きかけ(行為指示型:依頼・勧誘・禁止など)や、相手からの要求に対する応答(要求応答型:受諾・拒否・保留など)のほか、感謝や謝罪、褒めなどの配慮場面でのどのような言語行動がみられるかの調査を行い、分析・記述を行う。対人配慮に関して話者が異なる聞き手に対し、どのような意識を有しているか、話者にきめ細かい内省を求め、無敬語地域による配慮表現の使い分けにはどのような差がみられるのか、この部分に焦点を当てた研究を行う。

3. 社会的属性や場面差にもとづいた観点から分析を行い、無敬語地域の相互の配慮表現行動の差がどういった規範や軸にもとづき、行われているのかを吟味し、分析する。

参考文献：中井精一(1989)「奈良盆地中・南部における待遇表現形式の分布について」『地域言語』1. 地域言語研究会

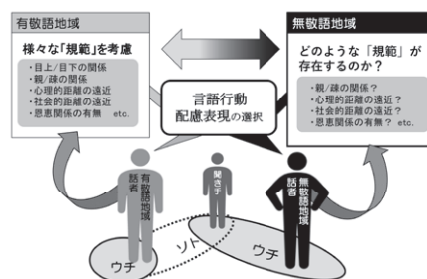


図1 待遇配慮表現とウチ／ソトの関係



図2 奈良県下における有敬語／無敬語形式の分布(イカレルの地図化を略した地図)



## アメリカ演劇におけるキャンプとパロディの要素についての研究

研究期間：2022年4月1日～2025年3月31日

文学部 国文学科 教授 古 木 圭 子

専門分野：アメリカ演劇、アジア系アメリカ文学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究の目的は、主にアメリカの劇作家テネシー・ウィリアムズ（Tennessee Williams, 1911-1983）、エドワード・オールビー（Edward Albee, 1928-2016）の戯曲の女性主人公に関する考察を通して、アメリカ演劇におけるキャンプおよびパロディの要素とセクシュアリティ、ジェンダーの関係を明らかにすることである。本研究においては、キャンプを主としてスーザン・ソントグ（Susan Sontag, 1933-2004）の定義による「人工と誇張を好む」「装飾的」芸術と捉えている。先行研究においては、キャンプはその誇張と人工性から、同性愛者の男性が女性を「演じる」際に用いられるものとされてきた。そのため、上記の劇作家の戯曲に登場する女性たちにみられるキャンプの要素は、もっぱら同性愛者の男性が女性に「偽装」したものと捉えられてきた。しかし、その見方を転換し、女性が誇張や極端なドラマ化を用いて「女性」を演じることをキャンプと捉えることも可能であるという視点に本研究は立脚している。

### 【研究の成果】

本年度は主として、テネシー・ウィリアムズの戯曲におけるパロディの要素について考察を進めた。新たに着想を得た内容として、ウィリアムズの詩的想像力とジェンダーの関係がある。1976年に創作され、2021年になってから『テネシー・ウィリアムズ年報』（*Tennessee Williams Annual Review*）に発表された未完の詩「キックス」（"Kicks"）においては、『欲望という名の電車』（*A Streetcar Named Desire*, 1947）の主人公ブランチが、レイプ事件の「被害者」として、義弟スタンレーを告発するという内容を含んでいる。さらに本作には、進化論の議論を白熱させたスコプス裁判を担当

した弁護士クラレンス・ダロウ（Clarence Darrow, 1857-1938）の名が挙げられ、ブランチが人間の「進化」について論じながら、スタンレーの野蛮さを批判する『欲望という名の電車』の場面を想起させるが、レイプという問題を扱っているという点において、同じくダロウに関わった「マッシー事件」の裁判との関わりも無視はできない。以上のような観点から今後の研究では、詩という形式において、ブランチとスタンレーの関係に新たな対立構造を見出し、戯曲と詩という二つの媒体において、みずからの作品をパロディ化する劇作家・詩人の意図を探った。

### 【今後の計画（または展望）】

2022年度においては、テネシー・ウィリアムズ作品における戯曲と詩の関係について考察をしてきたが、その過程でウィリアムズの進化論裁判への興味、著名な人権弁護士であるクラレンス・ダロウとの関係について明らかになった点があった。以上の点は、劇作家・詩人としてのウィリアムズの政治性を示すものであると考えられるので、今後は本研究の主たる目的である演劇におけるキャンプ、パロディという要素と劇作家の伝える政治的メッセージの関係について研究を進めてゆきたい。

さらに、ウィリアムズ、オールビーに留まらず、トニー・クシュナー（Tony Kushner, 1956-）、ランフォード・ウィルソン（Lanford Wilson, 1937-2011）などの劇作家の作品にみられるキャンプの要素、および日系アメリカ人劇作家チオリ・ミヤガワ（Chiori Miyagawa, 1961-）の戯曲にも、『源氏物語』や謡曲のパロディ、過去の作品や他の作家との対話、演出における人工性や誇張の要素が顕著であるので、本研究の対象として考察を進めたい。



## 畿内および周縁地域の古代牧の総合的研究

研究期間：2022年4月1日～2026年3月31日

文学部 文化財学科 教授 吉川 敏子

専門分野：日本古代文献史学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究課題は、平成30年度から助成を受けた基盤研究(C)「日本古代の畿内・近国における牧の総合的研究」において明らかにした「生産牧」「備蓄牧」に「中継牧」「名目牧」と類別する牧を加え、古代の牧の実態および存在意義についてより複合的に解明せんとするものである。これまでの生産・供給に加え、畿内および周縁地域における具体的な馬匹の利用に研究対象を広げつつ、継続して牧の景観や土地利用の変遷を追究する。近年、東方ユーラシアの馬文化の研究が注目されつつあるが、日本古代、特に関西の古代牧研究の成果を蓄積することで、かかる国際的な研究においても提言できるよう努める。

### 【研究の成果】

4ヶ年計画の1年目にあたる令和4年度は、「中継牧」に重点を置き、古代官道と馬の利用についての知見を得ることから研究に着手した。研究会において、研究協力者の山中章氏より、発掘調査などによる考古学分野からの鈴鹿関・不破関の復元的研究についての発表をして頂き、軍事施設である関に伴う馬の飼育空間について意見交換し、成果をメンバーで共有した。その情報共有を踏まえて、古代山陽道の駅家である草上駅・邑智駅(兵庫県姫路市)、布勢駅(たつの市)、高田駅(上郡町)、野磨駅(同)、安芸駅(広島県府中町)の各推定地を巡見し、鈴鹿関・不破関の復元案と、各駅家との立地・地形を比較検討した。併せて、天皇の御馬を放牧したことが文献から知られる播磨国家鳥牧(兵庫県姫路市家島)も巡見した。既に知られるように、家島には古墳や製塩遺跡、延喜式内社があり、歴史的にも重要な意味を持つことが推量される。60疋の御馬を平安京から山陽道を通って家島へと歩かせる行列を道中で見せ、京へ向かう海上通行者に対して畿内へ入る手前で天皇の御牧を見せつけることは、天皇による示威行為に他ならない。家島は備蓄牧に類別できるが、牧には示威という機能も加味して考えることが重要との認識を得た。

### 【今後の計画(または展望)】

三関のうち、発掘調査が進められている鈴鹿関・不破関を巡見し、駅家・古道の景観との比較検討を行い、研究成果を公表できる水準に高める。「名目牧」(牧であることを建前として所有を公認された所領)については、丹波国桑田郡・船井郡にまたがる長講堂領野口庄へと転化する名目牧の野口牧、および野口駅の推定地の巡見を行い、立地・地形から交通との関係を検討し、景観復元に取り組む。

併せて、都への諸国貢繫飼馬供給の調整弁として設置された近都牧の1つである左馬寮所管の丹波国胡麻牧も巡見し、現地比定及び平安京との交通路を確認する予定である。

天皇の御馬を放牧した平安京近郊の美豆厩は、水陸両方の交通の要衝にあり、文献史料や現地踏査から、故地を絞りこみ、その存在意義を検討していく。近年、長岡京跡・淀水垂大下津町遺跡において古代に遡る所見が公表されているが、同地周辺の淀川水系の古代遺跡の情報収集にも努める。

なお、個別の牧の復元的研究と並行して、法制史料を含めた文献から、古代の馬匹利用の実態の検討も進めている。古代における馬の需要および供給体制の規模を解明し、学界に提示することにより、今後研究が行われていくであろう各地の牧の復元的研究にも寄与することになると考える。





## 認知語用論からみた転移修飾と関連修飾現象

研究期間：2022年4月1日～2025年3月31日

特別研究員・特命教授 内 田 聖 二

専門分野：言語学、英語学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究は、伝統的に転移修飾 (transferred epithet) と呼ばれている修飾表現に焦点を当て、さらに、類似すると考えられる言語事象をより広範囲に、かつ統一的に説明しようとするものである。これまで転移修飾現象は「文語的」あるいは「詩的」などとされ、一部言語学的な分析がみられるものの、その詳細については説得的に説明されているとは言えず、関連する修飾表現への言及もほぼみられない。転移修飾における「形容詞＋名詞」の結合の仕方は、表面上形容詞が名詞を修飾するというごく一般的な統語的修飾関係がみられる一方、意味的には複雑なつながりを示す。研究代表者はメタファーと関連する修飾表現および連語を、認知語用論としての関連性理論の基本概念であるアドホック概念 (ad hoc concept) と創発特性 (urgent property) を用いて統一的に説明した業績があるが、転移修飾についても同じ土俵上で議論できる可能性を探り、網羅的な説明を試みる。

「形容詞＋名詞」の基本的な結びつきをコア (core) な修飾関係とすると、転移修飾に典型的にみられる連鎖はペリフェラル (peripheral) な修飾関係とみなすことができる。たとえば、次の文はThomas Grayの *Elegy Written in a Country Churchyard* (1751) の一節である。

- (1) The ploughman homeward plods his *weary* way.

この文は転移修飾の典型例としてよく引用され、*weary*と*way*には通常の形容詞と名詞の修飾関係ではなく、*weary*なのは主語the ploughmanであるという解釈や、*weary*はthe ploughmanがとぼとぼ歩く (plod) 様態を表すとの説明がなされている。前者の解釈では (2a) が、後者の解釈では (2b) がそのパラフレーズとなる。(cf.『大修館英語学辞典』)

- (2) a. The *weary* plowman plods his way.

- b. The ploughman plods his way *wearily*.

この (2a) ではploughmanを修飾している*weary*が、(2b) では意味的に副詞の*wearily*が、形容詞*weary*に転移して、それぞれ*way*を修飾している。このような転移修飾現象は古くから修辞学では「代換法 (hypallage)」とも呼ばれ、「文語的」とされてきたが、はたしてそうであろうか。本研究は、後述するアドホック概念と創発特性を道具立てとして、転移修飾とそれに関連する修飾表現について、

以下のような問いかけをもって挑戦してみたい。

- ・転移修飾は「文語的」、「詩的」か？
- ・「形容詞＋名詞」の形容詞がどう転移されるのか、認知語用論からの説明を試みる。
- ・転移修飾、メタファー、連語における基本となる修飾関係は同じで、それぞれが独自の分布をしているのではなく、段階的な言語現象である。

### 【研究の成果】

2022年度は基盤となる資料収集に重点を置いた。いわゆる転移修飾といわれる現象を他の構文にも生じることをコーパス、フィクションなどから抽出した。

- (1) She also has an *occasional* drink.
- (2) I live a *quiet* life with my wife and children.
- (3) Then she drinks a *slow* sip.
- (4) The Portsmouth fans made their *sad* way home.

たとえば、(1)は軽動詞構文、(2)は同族目的語構文、(3)は同族目的語構文の異種、(4)はway構文であるが、そこに現れている*occasional*、*quiet*、*slow*、*sad*は形容詞であるが、動詞を修飾する副詞の働きをしている点で、転移修飾現象といえる。こういった資料は今後の研究の基礎として活用していく予定である。なお、2022年10月15日、英語語法文法学会第30回記念大会 (オンライン) で「語法・文法研究から語用論へ、あるいは語用論から語法・文法研究へ」のタイトルで記念講演 (招待講演) を行い、そこでも本研究に言及した。

### 【今後の計画 (または展望)】

2023年度は引き続き、基本となる転移修飾そのものについての資料のみならず、関連する修飾現象の周辺資料をコンピューターコーパス、フィクションなどから収集する。また、2022年度の収集資料をもとに論文の執筆を予定している。さらに、英語語法文法学会第30回記念大会で行った記念講演を学会紀要『英語語法文法研究』(31号) で公開することになっている。なお、国際雑誌 *Pragmatics* に応募していた、'Metarepresentational Phenomena in Japanese and English: Implications for Comparative Linguistics' の掲載が2023年3月に決定したので、2023年度中の早い時期に最終版を提出する予定である。



## 新学習指導要領下における、高等学校国語の新しい古典教育研究

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

文学部 国文学科 教授 三宅 晶子

専門分野：日本古典文学、教育学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

高等学校の学習指導要領が改訂され、2022年度から施行されている。「言語文化」の教科書が22年度から使用開始、23年度から「古典探求」が開始された。日本学術会議 言語・文学委員会 古典文化と言語分科会のメンバーとして、目下共通テスト国語の総合的な調査・分析・評価を実施中である。その経験を活用して、新学習指導要領下において、どのような古典教育が必要で、どのような教科書が望ましいのかについて、調査・考察していきたい。

2009～2011、2012～2014、2016～2018年度の科学研究費基盤研究(C)で、小・中・高の学校教員に必要な「古典力」(日本の古文・漢文の読解力、日本の歴史・文化・生活習慣全般にわたる古典に対する知識・能力)育成のための教育開発研究を行った。その成果を継承発展させるものである。

### 【研究の成果】

初年度の2021年度は、コロナ禍で十分な活動ができなかった。2022年度は少し活動が可能となり、また新学習指導要領に基づく新教科書「言語文化」を全種類購入、いつでも調査分析が可能な環境を整えた。

「古典探求」に関しては、奈良大学附属高等学校のご厚意によって、全教科書を閲覧させていた

だくことができた。それによって、基本となる網羅的な調査が完了し、その結果をまとめて、横浜国立大学国語日本語教育学会において「「古典探究」の教科書」という講演を行った。

奈良大学一年生対象の「言語・文学」という必修科目で行った狂言の授業で、絵の上手な学生とコメントが面白い学生達と一緒に、「奈良大生の観た狂言」という冊子を作成した。今後の古典芸能テキストの可能性を探るという意味では、大きな成果を得たと考えている。

### 【今後の計画】

2023年度は「古典探求」の全教科書と占有率上位5種の指導書を購入して精査し、傾向と対策をまとめたい。

また、古典教育のネックとなっている文法教育に関して、テキスト収集を継続的に実施し、現在行われている文法教育のあり方を把握し、改善策を模索したい。

もう一つの柱として能・狂言などの古典芸能の魅力的な教育法の提案がある。長年テキスト作りを手がけているが、それを完成させたいと考えている。合わせて2022年度に手がけ始めた狂言のテキスト作りもより完成度の高い物を目指して取り組みたい。



## 広島・長崎原爆による黒い雨・米核実験による放射性降下物の歴史的検証

研究期間：2021年4月1日～2025年3月31日

文学部 史学科 教授 高橋 博子

専門分野：アメリカ史学、グローバルヒバクシャ学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

広島・長崎の被爆者、米核実験によって被ばくしたマーシャル諸島の人たち、また旧ソ連による核実験の被災者たち、さらにはそのほかの核実験実施国による多くの被災者は、核軍備拡張の競争の中で、国家安全保障上の理由によって隠されてきた。本研究の目的は、米ソ冷戦を、隠されてきた核被災者の視点から分析しなおすことである。

### 【研究の成果】

日本平和学会2022年度春季研究集会グローバルヒバクシャ分科会にて、3月に出版した *Living in a Nuclear World: From Fukushima to Hiroshima* の編者の佐藤恭子氏（スタンフォード大学）が報告、ノーマ・フィールド氏（シカゴ大学）が討論、高橋が司会を務めた。

2022年7月30日、日本パグウオッシュ会議・世界宗教者平和会議日本委員会・明治学院大学国際平和研究所共催の「核時代における平和と民主主義：日米の市民はウクライナ戦争から何を学ぶべきか」（講師：Peter Kuznick アメリカン大学教授）で高橋が司会とコメントを行った。また、Center for East Asian Studies, University of Chicago: East Asia by the Book! CEAS Author Talks Robert Jacobs (Virtual) “Nuclear Bodies: The Global Hibakusha”でDiscussant を務めた。

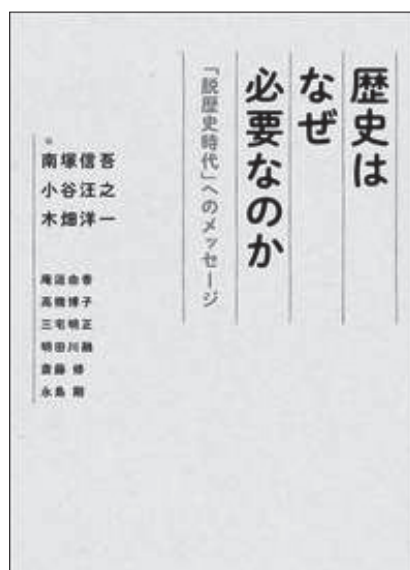
科研のシンポとして、ジャーナリストの小山美砂氏、白石草氏と田井中雅人氏を迎えて「ジャーナリストの語る「黒い雨」訴訟」を開催した。

「第5章「核」を考える——宣伝される「威力」と隠される被ばく」南塚信吾・小谷汪之・木畑洋一編『歴史はなぜ必要なのか：「脱歴史時代」へのメッセージ』（岩波書店、2022年）などを出版した。また、土屋由香「文化冷戦と科学技術：アメリカの対外情報プログラムとアジア」の書評を執筆した（『奈良史学』40号・2023.2）。

### 【今後の計画（または展望）】

2023年6月17日・18日に本学で開催される日本平和学会2023年度春季研究大会の部会6（開催校企画）「核のフォールアウトと日米関係」を実施する。本部会では、核のフォールアウトによってどのような被害がもたらされたのか、広島・長崎、ビキニ水爆実験、米国内での核実験についての報告と、日米関係の視点からの分析を踏まえた議論する。

報告者とそのタイトルは小山美砂（ジャーナリスト）「広島・長崎原爆のフォールアウト」、濱田郁夫（太平洋核被災支援センター共同代表）「太平洋核実験による高知のマグロ船の被爆とその影響について」、宮本ゆき（デュポール大学）「米核開発のフォールアウト」、また討論は、森川正則（奈良大学）下本節子（ビキニ被ばく訴訟原告団長）、司会は田井中雅人（明治学院大学）が行う予定である。





## 古墳時代における装飾付大刀の流通と氏族制に関する研究

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

文学部 文化財学科 教授 豊島直博

専門分野：考古学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

日本の後期古墳からは、金や銀で表面を飾る装飾付大刀がしばしば出土する。それらは把頭の形によって単龍環頭大刀、双龍環頭大刀、獅嚙環頭大刀、頭椎大刀、圭頭大刀、円頭大刀などに大別され、器種ごとに分類と編年が行われてきた。多様な装飾付大刀が併存する理由として、畿内の有力豪族が個別に生産と流通に関与したという説がある。例えば、単龍環頭大刀は伴氏、双龍環頭大刀は蘇我氏、頭椎大刀は物部氏と関係が深いという見解がある。また、装飾付大刀は7世紀初頭に一斉に消滅し、方頭大刀に統一される。その背景には、推古朝に官位制が導入され、大刀による身分表示が廃止されたという意見がある。このように、装飾付大刀は日本の古代国家形成を解明するうえで重要な遺物である。

本研究の目的は、装飾付大刀の生産と流通の実態を解明し、日本の古代国家形成論を発展させることである。従来の国家形成論を発展させるには、律令制の完成をもって国家の成立とみなす伝統的な国家論も視野に入れ、「初期国家」から「国家」への変化を検討する視点が有効である。これまでの研究では、双龍環頭大刀と頭椎大刀の生産に蘇我氏と物部氏が関わったことを指摘した。いっぽう、装飾付大刀の消滅後に現れる方頭大刀が飛鳥の官営工房で生産され、国家の軍事政策に基づいて東日本に流通したと主張した。つまり、7世紀後半には豪族による武器生産が衰退し、国家主導の生産に転換する。さらに他の装飾付大刀の分析を加えれば、豪族による武器生産が淘汰され、国家による生産体制が完成する過程が解明でき、武器の生産と流通から国家形成を見直す展望が開ける。

### 【研究の成果】

本研究では、圭頭大刀、円頭大刀の分類と編年に取り組んでいる。圭頭大刀については、これまでに東京国立博物館、群馬県立歴史博物館、高崎市観音塚考古資料館、東北歴史博物館など多くの博物館において実物資料の実測と写真撮影を行った。その結果、圭頭大刀は8型式に分類でき、3段階に編年できることが明らかになった。また、編年を踏まえて時期別分布図を作成した。初期の資料は韓国南部から北部九州、山陰を経て畿内に流入し、東海から関東地方、さらに東北部まで流通することが明らかになった。また、中期段階の資料は流通経路に大きな変化はないが、各地域における出土量が増加し、分布が濃密になる。さ

らに、後期段階の資料は四国北部や山陽地域にも分布するようになり、新たな流通経路が開拓されることが判明した。

初期の圭頭大刀は百済にも分布し、系譜は百済の武器に求められる。また、圭頭大刀の意匠の細部に着目すると、法隆寺に伝世する仏教美術品との共通点が窺える。ゆえに、圭頭大刀の生産主体として厩戸皇子を中心とする上宮王家が想定できる。圭頭大刀の分布からは上宮王家による地方支配の進展を読み取ることができる。今後は、上宮王家の部民である壬生部の分布や、法隆寺式軒瓦の分布と比較検討する必要がある。以上の内容については雑誌論文（豊島直博2023「圭頭大刀の生産と流通」『考古学雑誌』第105巻第2号）に発表した。

いっぽう、円頭大刀については九州歴史資料館、蒲郡市立博物館などにおいて実物資料の実測と写真撮影を行った。現時点では、①把頭に花形飾金具をもつ段階、②銀製把頭をもつ段階、③金銅製把頭をもち、鞘に飾金具を使用しない段階、④金銅製把頭をもち、鞘に飾金具を用いる段階に編年できると考えている。また、分布域は圭頭大刀よりも狭いという感触を得ている。円頭大刀については今後も資料調査を継続する予定である。

### 【今後の計画（または展望）】

今年度は円頭大刀の資料調査を継続する予定である。具体的には、東京国立博物館の収蔵品、九州国立博物館の収蔵品、東北歴史博物館の収蔵品などの実物資料の実測と写真撮影を行う予定である。円頭大刀には鉄地銀象嵌の把頭をもつものが多い。それらは心葉形や渦巻文を象嵌しており、これまで行ってきた手作業の実測が難しい。そこで、象嵌をもつ円頭大刀については、写真撮影ののち、現地で実物を観察しながらデジタルトレースを行う新たな記録方法を試みたいと考えている。円頭大刀の生産主体については、先行研究でも定説が出されていない。奈良盆地の有力古墳から出土した装飾付大刀を改めて見直す必要を感じている。

本研究では、把頭に獣文をあしらった獅嚙環頭大刀の研究も視野に入れている。これまでに円頭大刀の集成はほぼ完了し、資料調査の段階に入ったので、今年度は獅嚙環頭大刀の集成にも取り組む予定である。先行研究の論文を参照し、発掘調査報告書を通じて実測図と写真の収集に取り組む。



## 戦後日本における戦時上海邦人文芸文化ネットワークの移植と展開

研究期間：2019年4月1日～2024年3月31日

文学部 国文学科 教授 木田 隆 文

専門分野：日本近代文学、外地文学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

本研究は、戦時下の上海および大陸各都市で活動した日本文学者・文化団体の人的ネットワークが、戦後日本の文芸文化の創生と展開に与えた影響を検討するものである。

### 【研究の成果】

当研究課題は本来、2021年度で終了の予定であった。ただ、コロナ禍の影響が長引き、本研究の中心となる海外図書館および国内所蔵機関の調査が思うように進まなかった。そのため、研究期間を2023年度まで延長することとなった。そこで本年度はこれまでの調査過程で収集した研究資料とその成果の再検討・再活用に力点を置いた。また同時に中国側の研究者との連携を図ることで、国内外の資料の入手と研究協力の構築に努めた。

本年度の具体的な研究成果としては、「旅順—帝国の〈聖地〉」（和田博文他編『中国の都市の歴史的記憶』勉誠出版、2022・9）をはじめとする複数の論文があるが、特筆すべき成果としては、戦時上海で刊行された日本語文芸雑誌『上海文学』の復刻が挙げられる【図版1】。同誌は戦時上海の文芸文化状況を解明するうえで極めて重要な資料として知られながら、原本の閲覧が極めて困難な状況に置かれてきた。本復刻はその研究状況を改善すべく木田が約10年にわたって調査収集してきた成果であり、当該分野の研究基盤の整備によって、さらなる研究の推進に寄与したといえる。なおその研究的・社会的意義については中国モダニズム研究会をはじめとする関連学会や「日本経済新聞」等のメディアでも報告を行い、学会および社会に広く研究成果を還元した【図版2】。

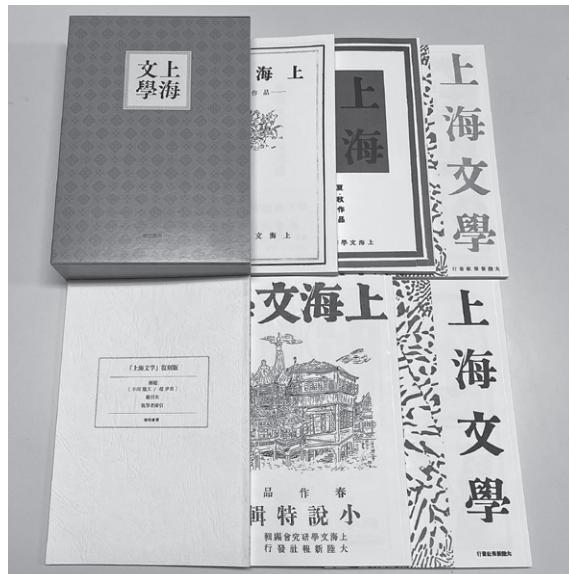
また本年度の研究課題としては、先に発見した「池田克己宛古川武雄書簡」（60通）の整理調査とその翻刻に取り組んだ。同書簡は、敗戦後日本で結成された詩サークル「日本未来派」の成立事情を克明に記すとともに、外地で活動した文学者の引揚後の活動実態を示すものともなっている。その分析によって戦時上海と戦後日本の文化的連続性の一端を確認することができた。

他の活動としては、中国側および隣接領域の研究者・グループとの研究交流を積極的に実施した。上記中国モダニズム研究会はじめ、①「国際共同研究シンポジウム 近代日本の中国都市体験（2）—旅行案内・旅順・大連・北京」、②「ワークショップ・東アジアにおける日本近代文学の越境（清華大学・在華日中文学資料研究会共催）などでも研

究発表を行い、これまでの研究成果を周辺領域の成果と結びつけることを意識した。なかでも②では、外地文学資料の保存と共有に地理学情報システム（GIS）を援用する試みを提案し、今後の研究成果の公開方法に対する検討と学際的協力への模索も行っている。

### 【今後の計画（または展望）】

中国の渡航制限が大幅に緩和されたこともあり、状況が許せば海外調査を再開し、資料収集および研究の充実化を図る。また研究最終年度の成果報告として、上記「池田克己宛古川武雄書簡」を詩誌『花』の復刻版と併せて刊行する予定である（琥珀書房、2023年冬）。さらにこれまでの研究で収集した文献資料を奈良大学博物館の展覧で公開し（2024年1～3月）、その展覧に併せて、外地文芸資料に関する国際シンポジウムを他科研との共催で実施する計画も立てている。



【図版1】 木田隆文・趙夢雲共編『上海文学 復刻版』（2022年7月、琥珀書房）



【図版2】 拙稿「『上海文学』光と影の出版史」（『日本経済新聞』2023年1月20日朝刊36面）



## 筋強直性ジストロフィーにおける疲労感の解明とヘルスケア行動改善プログラムの開発

研究期間：2019年4月1日～2024年3月31日

社会学部 心理学科 教授 井村 修

専門分野：臨床心理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

Fatigue is a common daily experience and a symptom of various disorders. While scholars have discussed the use of the Fatigue Severity Scale (FSS) using item response theory (IRT), the characteristics of the Japanese version are not yet examined. This study evaluated the psychometric properties of the FSS using IRT and assessed its reliability and concurrent validity with a general sample in Japan.

### 【研究の成果】

**Methods and Measures:** A total of 1,007 Japanese individuals participated in an online survey, with 692 of them providing valid data. Of these, 125 participants partook in a re-test after approximately 18 days and had their longitudinal data analyzed. In addition, the graded response model (GRM) was used to assess the FSS items' characteristics.

**Results:** The GRM's results recommended using seven items and a 6-point scale. The FSS's reliability was acceptable. Furthermore, the validity was adequate from the results of correlation and regression analyses. The synchronous effects models demonstrated that the Multidimensional Fatigue Inventory (MFI)

enhanced depression, and depression enhanced FSS.

**Conclusion:** This study suggested that the Japanese version of the FSS should be a 7-item scale with a 6-point response scale. Further investigations may reveal the different aspects of fatigue assessed by the analyzed fatigue measures.

### 【今後の計画（または展望）】

This study was published by the open journal of BMC Psychology. The title is "Evaluating the psychometric properties of the Fatigue Severity Scale using item response theory". Authors are Seiji Muranaka, Graduate School of Human Sciences, Osaka University, Haruo Fujino, United Graduate School of Child Development, Osaka University, Osamu Imura, Faculty of Social Studies, Nara University.

Table 1. Descriptive statistics

	Mean	SD	Skewness	Kurtosis	Cronbach's alpha	ICC
MFI	55.73	12.75	-0.07	0.09	0.91	0.85***
FSS (Original)	3.52	1.30	0.20	-0.20	0.93	0.62***
FSS (IRT)	3.22	1.31	0.10	-0.74	0.94	0.59***
PHQ-9	4.75	5.21	1.71	3.56	0.91	0.83***



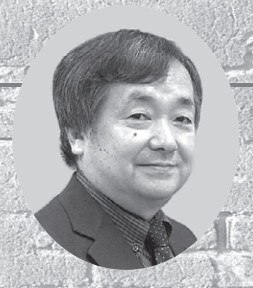
## 超低出生体重児における発達障害様症状のエピジェネティクス

研究期間：2019年4月1日～2024年3月31日

社会学部 心理学科 教授 金澤忠博

専門分野：進化発達心理学、臨床発達心理学

活用した研究費：科学研究費 基盤研究(C)



### 【研究の背景】

出生体重1000g未満の超低出生体重（ELBW）児についてのこれまでのフォローアップ研究では、学齢期に、不注意や自閉スペクトラム症（ASD）、学習障害（LD）など、発達障害様の症状が多く見られることが報告されている。我々のスクリーニングによるとASD様症状の出現率は15.9%にのぼる。本研究では、平均年齢8歳のELBW児を対象に、ASD、ADHD（注意欠如多動症）、LDなどの発達障害様症状に注目し、その発症メカニズムを周産期のリスク因子との関係からエピジェネティック（後成的）に明らかにすることを目的とする。検査項目として、保護者に依頼して、対人コミュニケーション質問紙、高機能自閉症スペクトラム・スクリーニング質問紙、ADHD-RS 4、Conners 3、等による対象児の発達障害や行動問題の有無に関して評価を依頼した。また、PSIにより、育児ストレスの有無についても調べた。さらに、保護者を通じて担任教師に依頼して、LDI-R、DuPaul学業評定尺度、Conners教師用質問紙により、学校での学習や行動問題の評価を行った。対象児には、WISC-IV知能検査、K-ABC心理・教育アセスメントバッテリー、適応型言語能力検査(ATLAN)、アイトラッカーを用いた読み能力テスト、“もぐらーず”持続処理課題（注意機能の客観指標）、Navon図形テスト（中枢性統合の障害を評価）を実施した。周産期のリスク因子については、脳室内出血、脳室周囲白質軟化症、慢性肺疾患、壊死性腸炎、未熟児網膜症、人工呼吸器使用日数、酸素療法日数、多胎の有無、生殖補助医療の有無、などとの関係を調べ、発達障害様症状のエピジェネティックな

発症メカニズムを探索している。

### 【研究の成果】

過去のスクリーニング結果に基づくこれまでの分析から、ELBW児のASD様症状の出現率は高いが、質的に特徴が見られた。例えば、ASDのスコアに関して、一卵性双胎だけでなく、二卵性双胎での相関の高さや脳室内出血の関与、生殖補助医療の影響など共有環境の影響が示唆された。遺伝的要因よりは胎内環境や周産期合併症など後成的制御（epigenetic regulation）の関与が考えられ、ASD様症状との関係を解明する必要がある。しかしながら、協力病院を通じて研究協力者の募集を行ってはいるものの、新型コロナウイルスの感染拡大による影響から、新たなデータが集まらず、この4年間で検査が実施できたのは10名のみであった。

### 【今後の計画（または展望）】

超低出生体重児の発達障害様症状の発症メカニズムについて、できるだけ多くのサンプルを集め、周産期リスク因子との関係に焦点を当てて、周産期前後のエピジェネティックな発症過程を究明する。そのために、これまでの研究で蓄積してきたデータと共に、発達障害様症状の中でもASD様症状の発症メカニズムに注目し、発症に関わるリスク因子として、脳室内出血、慢性肺疾患、未熟児網膜症、多胎出産、生殖補助医療の影響に加えて、帝王切開の有無、黄疸の有無、アプガー得点に見られる出生時の児の状態との関係について調べる。ビタミンEの長期投与など症状の発現に抑制的に働く治療的因子の存在についても引き続き分析を進める。



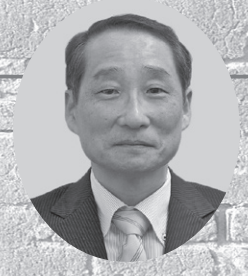
## 日本の森林政策に資する地籍問題の探索的研究

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

文学部 地理学科 教授 岡橋 秀典

専門分野：人文地理学、農村地理学

活用した研究費：科学研究費 挑戦的研究(萌芽)



### 【研究の背景】

日本の森林政策は大きな変革期を迎えている。林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、新たな森林経営管理制度の下、森林環境税を投入して「新たな森林管理システム」を構築しようとするものである。しかしこの政策には、対象となる山林の多くの地籍が未整備のままであるという大きな障害があり、この点の克服が政策の成否に大きな影響を与えられる。地籍問題については国土交通省や地方行政の実務サイドで一定のデータ提示や検討がなされているが、森林政策と関連づけた地籍の研究は皆無に等しい。それゆえ、本研究はこの山林の地籍問題に学術的な立場から挑戦し、何が地籍問題を生じさせているのか、地籍調査あるいは境界明確化の有効な推進策は何なのかを明らかにしようとするものである。大きな流れとしては、地籍調査の進捗プロセスと要因、地籍調査の進捗率と他の地域要素との関連を中心に、その実情について探索的な研究を行う。それらの成果に立って森林管理モデルの構築に進む。以上をもって、日本の森林政策へ貢献することを目的とする。

### 【研究の成果】

本研究では、①「地籍調査の進捗プロセスと要因の分析」、②「地籍調査の進捗率と他の地域要素との関連の分析」、③「地籍調査状況を踏まえた森林管理モデルの構築」の3つの課題について分析を行い、それに基づく探索的な研究を行う。

まず①については、2021年度に行った都道府県単位および市町村単位での地籍調査進捗率の地域的差異の分析結果をふまえ、2022年度には地籍調査の進捗が著しい県を取り上げ、聞き取り調査と資料収集により、地籍調査の進捗プロセスと、その進捗の規定要因について考察した。特に詳細な検討を行った和歌山県については、県行政の主導的役割が大きく、中でもトップの知事的意思決定が重要であったこと、また実際の調査の進捗には調査を請け負う業者の育成が大きな意味を持ったことが判明した。次に②の課題については、国土交通省から入手した市町村別の地籍調査進捗率のデータをもとに、進捗率の規定要因に関係すると思われる他の変数を追加して分析作業を行なった。さらに③については奈良県下の地籍調査の遅れている町村を取り上げ、登記所の地籍データを入手し、土地所有者の変化、所有者の所在地などに関する分析作業を行なった。筆数が多いため入

力作業に手間取ったが、この作業により登記所のデータの有用性と限界も判明した。特に過去の地籍データについてはオンラインでの入手が難しいため、この点の克服が課題となる。

### 【今後の計画（または展望）】

2023年度は①と②について補足調査を行うとともに、③の「地籍調査状況を踏まえた森林管理モデルの構築」の分析を本格化する。

地籍調査の遅れは境界の不明確さをまねき、森林管理システムの構築や林業的利用の促進にとって大きな障害となる。そこで、地籍調査が遅れている中で森林管理を進めるための方策を検討する。これについては既に愛知県豊田市の事例を調査しているが、それ以外の事例として、森林組合組織を通じて境界明確化事業を行っている静岡県についても調査を行う。

他方、地籍調査が進捗している場合については、地籍が明確になることによって可能となる新たな森林管理モデルの検討が重要である。日本ではまだ事例が希少であるが、銀行の森林信託事業はその代表的モデルであるといえよう。既に着手している岡山県西粟倉村の先駆事例を中心に調査し、このモデルの展開の可能性について明らかにしたい。



写真 県庁訪問の折に頂戴した『和歌山県の地籍調査』（令和3年度）

県内の地籍調査事業実施状況が示された大判の15万分の1地図が付されるなど、充実した内容となっている。



## 瀬戸内地域の海岸における海洋プラスチックの集積特性に対する地理学研究

研究期間：2022年4月1日～2026年3月31日

文学部 地理学科 芝田 篤 紀

専門分野：自然地理学、地理情報科学

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

海洋ごみや海洋プラスチック問題は、海洋生物の誤食や漁網への絡まりなど、海洋生態系への影響はもちろんのこと、漁業や観光業、海運業や健康問題など、人間社会への影響も幅広く、喫緊の地球規模課題となっている（Neufeld *et al.* 2016）。様々な研究によって世界中の全海域に海洋プラスチックの存在が確認されているが、その起源の約8割程度が陸域とされる（Jambeck *et al.* 2015, UNEP & GRID-Arendal 2016 など）。しかし、陸域における海洋プラスチックの研究は、海域での研究に比べて進んでおらず、最近まであまり注目されて来なかった。

陸域と海域との境界部分である「海岸」においても同様に、プラごみの集積や、それによる汚染が大きな問題となっており、地域のボランティアや行政によって回収作業が実施されたり、ごみの量や汚染度が調査されたりしているが、その地域の特性、あるいは海岸の地形・植生とプラごみの集積との関係を明らかにした研究はほとんどない。

以上が解明されることによって、地域ごとの具体的で効果的な対策について、科学的根拠をもって検討することが可能となる。ひいては、海洋プラスチックを陸域で食い止める政策が展開されることで、海洋汚染の速度を劇的に遅らせることが期待される。

### 【研究の成果】

昨年度は研究計画の通り、兵庫県の淡路島と香川県の小豆島において、海ごみの漂着・集積状況を確認する現地調査を実施した。同じ島の中でも、海岸の場所や規模によって、海ごみの漂着・集積状況は様々であり、今後の現地調査選定の参考になる有益な予察調査となった。

昨年度の最後には、「UAV画像を用いた海岸漂着物と微地形の関係における一考察」（芝田2023）という論文を発表した。当論文の目的は、UAV（Unmanned Aerial Vehicle：無人航空機）によって撮影した画像を用いて、海岸内での漂着物の位置と微地形の関係を明らかにすることである。結果として、当論文内の調査対象地域の礫浜における海岸漂着物の分布と、砂浜における海岸漂着物の分布が明らかになった。またUAV画像を用いた海岸地形のDSM（Digital Surface Model：数値表層モデル）の作成によって、各地点の数mm～数cmレベルの高低差と微地形が確認できた。以上から、礫浜特有の漂着とその漂着物の関係、砂浜の漂着物と微地形の関係について考察された。加えて、同じ海岸内での漂着物の差異についても検討

された（写真1、2）。

### 【今後の計画（または展望）】

海岸漂着物に関しては、海岸全体の位置や形、風、波の影響を強く受けていることは知られている。一方で、それらの結果が今回の漂着状況と微地形の関係という結果に反映されている側面もある。当該論考をこれからの研究に向けての足掛かりとして、今後は、研究計画に沿って調査地を広げていき、より具体的に、海岸の位置や形、人間活動（ポイ捨てや掃除など）の調査なども進めていく予定である。また、昨年度は海洋ごみ全体を調査対象としていたが、今後は研究テーマの海洋プラスチックごみへと対象を絞り込んで、その集積特性について研究を進めていきたいと考えている。

- ・Neufeld 2016. the new plastics economy rethinking the future of plastics. In World Economic Forum.
- ・Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., & Law, K. L. 2015. Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347 (6223), 768-771.
- ・UNEP & GRID-Arendal. 2016. Marine Litter Vital Graphics. United Nations Environment Programme and GRID-Arendal. Nairobi and Arendal.
- ・芝田篤紀 2023. UAV画像を用いた海岸漂着物と微地形の関係における一考察. *奈良大地理*, 29, 57-70.



写真1 舞鶴市瀬崎浜の南西部（筆者撮影）



写真2 舞鶴市瀬崎浜の北東部（筆者撮影）



## 北インド・ダラムサラにおけるチベット難民とレミッタンスの人類学的研究

研究期間：2021年4月1日～2026年3月31日

社会学部 総合社会学科 片 雪 蘭

専門分野：文化人類学、南アジア地域研究

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

グローバル化の進展に伴って、2010年代からチベット難民のトランスナショナルな移動が増加している。本研究では、北インド・ダラムサラとフランス・パリのチベット人コミュニティでの現地調査を主な研究方法とし、両者間における「レミッタンス・フロー（remittance flow）」に焦点を当てる。トランスナショナルなチベット人コミュニティが拡大するにつれ、ダラムサラには海外からのレミッタンスが集中し、難民がインド内に商店や寺院、難民住宅などを建設・建立するようになった。インドからチベット難民の流出が増加する一方、海外からのレミッタンスが集中するインドのチベット難民社会において、レミッタンスがチベット難民社会に与える影響を経済的・文化的・物質的な側面から分析する。

### 【研究の成果】

2022年度にはこれまでできなかった海外での現地調査や国内外で学会発表をすることができた。インドとフランスでの現地調査を2回実施することができ、国際シンポジウムでの発表も3回実施することができた。

(1) インド・ダラムサラにおける現地調査（2022年8月30日～2022年9月12日）

本出張では、海外のチベット人コミュニティによる支援や投資によって発展したインド・ダラムサラ（チベット難民居住地）の経済状況を観察した。特に、9月7日にダライ・ラマの長寿祈願儀式（テンシュク）が開催されたことから、ダラムサラには海外に居住するチベット人が多く訪問していた。調査中にはフランスに住む数名のチベット人を知ることができ、冬のフランス調査で彼らの助けを得られることができた。さらに、以前から交流していたインフォーマントやチベット亡命政府の関係者ともインタビューすることができ、海外のチベット人コミュニティとインドのチベット難民居住地との経済的・物質的關係をテーマとする本科研に貢献できたと考える。

(2) フランス・パリにおける現地調査（2023年3月4日～2023年3月14日）

ヨーロッパ最大のチベット人コミュニティが位置するフランスで現地調査を行った。在仏チベットコミュニティの会長とチベットハウス・フランス事務所の書記官に対して聞き取り調査を実施し、チベット人コミュニティの歴史や現状、ダラムサラとの関係について知ることができた。特に、

3月10日はチベットの民族蜂起記念日であり、世界各地におけるチベット人がデモを実施する日である。海外のチベット人コミュニティとのネットワークや当日のデモの様子なども観察した。

### 【今後の計画（または展望）】

2023年度にも続けてインドにおける現地調査を実施する予定である。特に、ダラムサラだけではなく、デリーにおけるチベット難民居住区マジュヌ・カ・ティラ（Majnu-ka-tilla）でも調査することで、チベット人が経営するホテルや飲食店がどのような資金から運営されているのかを明らかにする。さらに、ダラムサラやフランスにおける調査も継続することで、フランスのチベット人コミュニティがどのようにインドへ送金しているのか、どのような意図で送金しているのか、その結果インドのチベット難民居住地の景観がどのように変わっているのかについてより詳細に調査する予定である。



図1 チベット難民がマフラや手袋を販売する屋台



図2 販売用のチベタンカーペットを製作している様子



## 中世後期・近世前期日本語の清濁に対する共時的研究

研究期間：2021年4月1日～2026年3月31日

文学部 国文学科 山田昇平

専門分野：国語学

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

本研究は、日本語の清濁に対する歴史的研究である。清濁については、現代語において様々な研究がなされてきた。また、歴史的研究においても、かつての清濁がアクセントのようなプロソディーとしての性格を有していた可能性や、鼻音性の有無を弁別の特徴とした時代があった可能性など、現代語との大きな性質の違いが指摘されてきた。しかし、従来の歴史的研究の指摘は、資料の乏しい時代を対象とした、理論的推定が主であった。

本研究は、これに対して、清濁に関する資料が得やすい、中世後期・近世前期を対象とすることで、実証的な共時的アプローチを行うものである。これにより、特定時代の清濁の様相を記述し、時代ごとの清濁を相対化することを目的とする。

### 【研究の成果】

2022年度において主に行ったのは、次の点である。

- ①【濁音化現象に対する術語の歴史の明確化】
- ②【清濁に関わる文献資料に対する基礎研究】
  - ②-1『日葡辞書』の清濁素性に対する検証
  - ②-2 キリシタン資料の研究史上の位置づけの確認
  - ②-3 近世期の四つ仮名に関する言説に対する検証

①は、特に撥音等の鼻音要素に清音が連続する場合に、濁音化するという「連声濁」の現象を対象とした。この現象は古くから「うむの下濁る」という言い習わしが用いられてきた。前年度は諸文献資料を用いて、この歴史を示したが、当該年度は、この成果に対してより精密な検証・考察を加えた。その結果、個々の文献資料の詳細が具体的に明らかになった。この成果は高い学術評価を持つ査読誌『国語国文』92-1（京都大学国語国文学会）に掲載された。

②-1は前年度行ったデータ整理をもとに、キリシタン版『日葡辞書』に登録される歌語の清濁を、近接時期の歌学書等と比較し、同時代における『日葡辞書』の清濁の社会的位置づけが、「非

秘伝的」なものということを明らかにした。この内容は、「土曜ことばの会」において口頭発表を行った。

②-2は、有力な音韻史資料として研究史上扱われるキリシタン資料について、研究史を振り返りつつ、今後の課題を整理し、清濁に関しても言及した。この内容は、訓点語学会からの派遣要請のもと、韓国の「2022年度口訣学会夏季全国学術大会」において口頭発表を行った。

②-3は、濁音に関わる重要な事象の一つである、「四つ仮名の合流」に関する資料を総覧し、その内容に関して検討を行った。ここでは、文献上の四つ仮名に関する発音の記述が、全て独自のものではなく、特定の言説の流布の結果であるとする見方を提出し、具体的に謡曲から歌学へと言説が流布した事例を示した。この内容は「第2回文献日本語研究会」で口頭発表を行った。

### 【今後の計画（または展望）】

今後の計画としては、まず本年度の発表成果の論文化を行う。また、上記以外にも資料に対する検討について課題が残る。例えば、当該時期の複数のキリシタン文献中（イエズス会版、ドミニコ会版、写本など）には、濁音前鼻音に関する情報が載るが、相互の関係性が不明確であるため、俯瞰的な視点から整理・検討を行う必要がある。

このような文献資料に対する検討を継続することで、中近世の濁音・鼻音研究の基礎の盤石化を図る。この他、このような資料検討と並行して、現代語との対比に注目しつつ、事象面への検討を進める。例えば、先行研究を踏まえつつ当該時期の濁音化形と現代語の濁音化形とを対比し、中近世期の特徴をより明確にする。また、中世末期にはp音（いわゆる「半濁音」）が確認されるが、対となるハ行は現代語とは異なる両唇摩擦音であった。つまり、音声上のハ行清音と半濁音の関係が、現代語と中世語とは異なる。このような音声上の相異が、音韻・形態上にも相異としてあらわれる可能性についても検討する。



## 現在バイアス選好が公的年金政策に与える影響：経済成長・経済厚生観点から

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

社会学部 総合社会学科 中 坊 勇 太

専門分野：マクロ経済学、行動経済学

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

賦課方式（年金給付を同時期に生きる現役世代の年金保険料で賄う方式）の公的年金が経済成長と経済厚生（人々の満足度）にどのような影響を与えるのかについて、これまで数多くの研究がなされており、以下の2つの結果が知られている。①賦課方式年金の存在は個人の貯蓄を減らして物的資本蓄積を阻害することで経済成長率を低下させる。②賦課方式年金が経済厚生を高めるのは、人口成長率が利子率よりも高い、いわゆる「動学的に非効率」な状態の場合である。

これらの結果の背景には「時間割引率が一定」という設定がある。時間割引率とは将来の価値を現在の価値に変換するときどれだけ割引くかを表す概念である。時間割引率が一定の場合は、個人はいつでも自分の好みに合わせて将来に備えて適切に貯蓄できることになるため、政府による将来のための強制貯蓄制度としての公的年金があるとその分自分で独自に行う貯蓄を減らして調整することにより経済成長率が低下してしまう。しかし、動学的に非効率な状態では社会的に最適な状態と比べて貯蓄や物的資本蓄積が過剰なため、賦課方式の公的年金があると過剰状態が解消され、人々の満足度が向上するのである。

しかしながら、多くの経済実験から、個人の時間割引率は一定ではなく目先の利益にとらわれて現在に近いほど多く割引く、現在バイアス選好を持つことが明らかとなっている。このことを踏まえ、従来の研究とは異なり、時間割引率が一定ではない現在バイアス選好をもつ個人を仮定し、賦課方式の公的年金が経済成長と経済厚生にどのような影響を与えるのかを分析するのが本研究の目的である。

### 【研究の成果】

本年度は、前年度に構築したモデルに基づき、現在バイアス選好の存在が公的年金を組み込んだ経済成長モデルにおける経済成長率や経済厚生に与える影響について分析した。結果として、現在バイアス選好の存在は過少貯蓄・過剰消費により、資本蓄積を阻害することにより、経済成長率に負の影響を与えることが明らかとなった。

経済厚生については、先述した、現在バイアス選好がない時間割引率が一定の場合では、人口成長率が利子率よりも高く、物的資本の過剰蓄積が

起こる、動学的に非効率な状態に限り、賦課方式の公的年金が経済厚生を向上させる可能性があるという有名な結果に、現在バイアス選好がどのような影響をもたらすのかについて分析を進めた。具体的には、現在バイアス選好があることで、資本が過剰に蓄積されている状態でなくても公的年金の存在が経済厚生を向上させるケースが出てくる可能性について検討した。明示的な結果が得られるように、構築した離散型のモデルの修正（離散型に代えて連続型のモデル）や、使用する関数形について複数のケースを考慮するなど、特定の状況が結果に影響をもたらさないかについて、検討を進めた。

### 【今後の計画（または展望）】

本年度実施した基本モデルの修正の検討を踏まえて、公的年金が経済厚生に与える影響について明示的な結果を得られるような修正モデルの構築を最優先にすすめ、使用するモデルを確定させる。その後、以下の2つの観点から研究を進めていく計画である。

(1) 年金制度の違いが基本モデルに与える影響に関する分析

基本モデルの分析で得られた、現在バイアス選好が公的年金と経済成長・経済厚生との関係性にどのような影響をもたらすかについての結果が、年金制度の運営の違い（賦課方式年金か積立方式年金か）や、年金制度の保険料徴収制度の違い（所得税方式か一括税方式か消費税方式か）の影響を受けるか否かについて分析する。またその影響が現在バイアスの強さとどのように関係するのかを明らかにする。

(2) 年金改革を考慮した応用モデルの構築と経済成長・経済厚生に関する分析

現実の政策として先進諸国では確定給付型から確定拠出型への移行という年金改革が実施されている。確定拠出型とは、老年世代への年金給付が、若年世代の年金保険料収入の多寡により決まる方式のことであり、確定給付型とは、確定拠出型とは逆に、老年世代への年金給付が先に決まっており、その給付額に応じて若年世代から保険料を集める方式である。これらの制度を同時にモデルに組み込み、このような年金改革が経済成長・経済厚生に与える効果について、個人の現在バイアスの強さがどのように影響するのかを分析する。



## 沖積低地内陸域の堆積様式の解明と流域での土砂生産の定量的検討

研究期間：2020年4月1日～2024年3月31日

文学部 地理学科 羽佐田 紘 大

専門分野：自然地理学、地形学

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

沖積低地におけるオールコア堆積物を用いた研究では、主に約7000年前の高海水準期（縄文海進時）に沈水した地域を対象とし、海水準が安定し始めた時期以降のデルタの発達過程が検討されてきた。しかし、縄文海進時に沈水しなかった内陸域での土砂堆積と海水準変動との関係を議論した研究は少なく、海進期から海退期に転じる前後の堆積システムの発達過程を詳細に把握するまでには至っていない。日本の沖積低地の代表例である濃尾平野や矢作川低地では、4000年前頃に堆積中心が陸側から海側へと移動したことが示唆されたが（羽佐田 2015など）、これを追究するには完新世前・中期以降における内陸域の堆積様式の詳細な把握が必要となる。特に、矢作川低地は、海に対してほぼ垂直に細長く発達しており、河川縦断方向で氾濫原の発達過程と海水準変動との関係を議論するのに適した地域である。

本研究は、矢作川低地を対象として、内陸域（氾濫原）の堆積様式を数百年スケールで明らかにする。さらに、ボーリングデータに地理情報システム（GIS）による空間解析を適用することによって低地への土砂供給を定量的にとらえ、後背地である流域での土砂生産量の時間的変化を評価する。長期的な土砂生産量の把握は、完新世における流域での環境変化（気候変化や人間活動の活発化）の推定につながる。また、堆積土砂量から蓄積炭素量が推定できるため、本研究の結果は炭素循環研究の基礎資料にもなる。

### 【研究の成果】

矢作川低地内陸域の堆積様式を明らかにするため、初年度である令和2年度に、氾濫原（自然堤防上）の2地点（愛知県岡崎市内）において機械ボーリングによってオールコア堆積物を採取し（図1）、実験室に運搬して堆積物の観察や試料採取等を実施した（写真1）。その結果、堆積物中に生痕化石が認められたことから、両地点とも一時的に沈水していた可能性が見出された。これを踏まえて、令和3年度は、泥分含有率や電気伝導度等の測定を行い、堆積環境の解明を試みる予定であったが、新型コロナウイルスの影響で所属機関（当時）の設備を定期的に利用することが困難となり、計画通りに実施できなかった。令和4年度（本学着任初年度）は、実験室の整理や新たな物品の購入等、研究環境の再整備に時間を費やしてしまい、令和3年度に引き続き試料の分析・解析を完了することができなかった。一方、低地の

地下構造の復原に必要となる既存ボーリングデータを関係機関から新たに入手し、ボーリング地点の密度を高めることができた。

### 【今後の計画（または展望）】

令和4年度は、新型コロナウイルス等の影響によって当初の計画通りに進まなかった。最終年度である令和5年度は、まず、資・試料の分析・解析を完了させ、これまでの成果を整理する。さらに、成果を学会で発表した上で、最終的に学術雑誌への投稿を目指す。



写真1 オールコア堆積物の観察

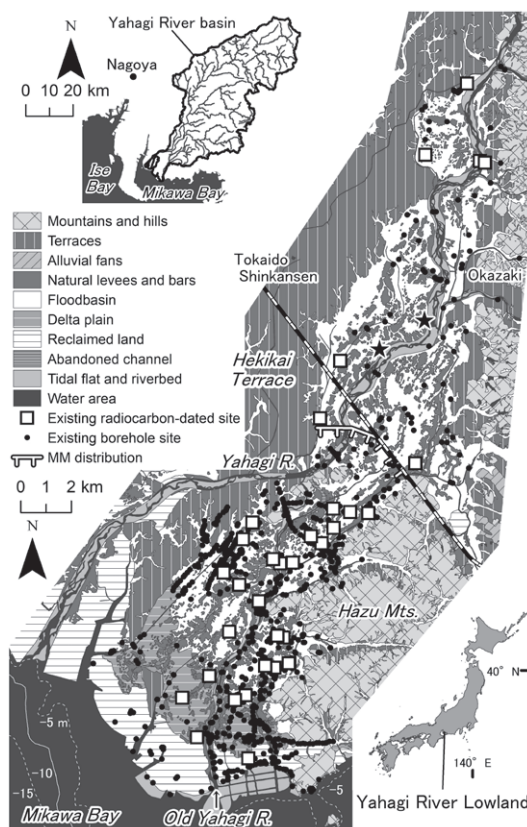


図1 対象地域図

★：オールコア堆積物採取地点（本研究）



## 曲亭馬琴の読本・合巻における演劇利用の研究

研究期間：2018年4月1日～2024年3月31日

文学部 国文学科 准教授 中 尾 和 昇

専門分野：日本近世文学

活用した研究費：科学研究費 若手研究



### 【研究の背景】

曲亭馬琴の作品において、歌舞伎・浄瑠璃などの演劇はハイライトとなるような重要な局面で効果的に発揮され、登場人物の葛藤する心理（＝人情）を浮き彫りにしていることなどから、馬琴の小説作法や小説観に深く関わるものである。そこで本研究は、曲亭馬琴の著述全般を対象として、演劇作品および演劇的趣向の利用実態を分析する。また、兄弟作者と言われる山東京伝の作品との比較をおこなうことで、馬琴の小説作法を多角的・多面的に捉え、その独自性を浮かび上がらせることができると考える。

### 【研究の成果】

具体的な重点課題としては、①「曲亭馬琴の合巻作品の調査・分析および翻刻紹介」②「曲亭馬琴の読本・合巻における演劇作品利用の再検討」③「曲亭馬琴の読本・合巻における演劇的趣向の検討」である。

①は、研究の発展に必要な基礎資料である活字テキストの充実を図るため、各地に所蔵されている作品の諸本調査を実施し、各年度ごとに翻刻紹介をおこなうものである。今年度も新型コロナウイルスの感染状況が終息しなかったことや、家庭の事情もあり、調査を進めることができなかった。なお、東京都立中央図書館が所蔵する馬琴合巻『安達原二色樹』（文政3年[1820]刊）前編（2019年度調査済）の翻刻紹介（『奈良大学紀要』51）をおこなった。

②は、読本・合巻で利用される演劇作品に関して、物語の展開や登場人物の描かれ方などに焦点を絞って検証するものである。今年度は〈小糸・佐七もの〉の浄瑠璃『糸桜本町育』（安永6年[1777]初演）を典拠とする山東京伝・曲亭馬琴・十返舎一九の作品比較をおこない、「京伝・馬琴・一九と『糸桜本町育』」と題する論考（『奈良大学大学院研究年報』28）をまとめた。

③は、読本・合巻で馬琴が利用する演劇的趣向に関して、その利用実態を解明するものである。今年度は、大蛇（蟒蛇）の怪異を用いた馬琴・京伝等の読本・合巻作品を比較・検討したうえで、趣向の共有が認めらることを明らかにし、論文化

する予定であったが、比較対象作品の再検討を要すると判断したため、見送ることとした。

### 【今後の計画（または展望）】

今年度の調査・研究を活かし、次年度は3点の重点課題を計画的におこなうことを目標とする。

①については、新型コロナウイルスの感染状況を踏まえつつ、まずは2019年度に半数まで調査を終えている東京都立中央図書館での調査を完了させる。そのうえで、関西圏（天理大学）や東海圏（鶴舞中央図書館）での調査を進めていく予定である。また昨年度に引き続き、『安達原秋二色樹』後編の翻刻紹介もおこなう。

②に関しては、〈皿屋敷もの〉の浄瑠璃『播州皿屋舗』（寛保元年[1741]初演）を典拠とする合巻三作『播州皿屋敷物語』（山東京伝、文化8年[1811]刊）、『十人揃皿之訳続』（小枝繁、同9年[1812]刊）、『皿屋敷浮名染著』（同11年[1814]刊）の作品比較をおこない、論文化する予定である。また、以前に論文で取り上げた京伝合巻『今昔八丈揃』（文化9年刊）が、前年正月に江戸中村座で上演された歌舞伎「東都名物錦画始」を踏まえて作られた作品であることを指摘する論考を発表する。

③については、大蛇（蟒蛇）の怪異を用いた馬琴・京伝等の読本・合巻作品を比較・検討したうえで、趣向の共有が認めらることを明らかにし、論文化する予定である。



『安達原秋二色樹』前編（東京都立中央図書館所蔵）



## 3Dデータを利用した東アジアにおける文化遺産の保存と活用

研究期間：2020年4月1日～2025年3月31日

学長 今 津 節 生

専門分野：文化財科学、保存科学

活用した研究費：科学研究費 国際共同研究強化(B)



### 【研究の背景】

本研究は、東アジアから世界に向けて、文化財の新しい調査研究方法や保存修復技術を発信することを目的としている。本研究は東アジア文化遺産保存学会を基軸に、日本文化財科学会など各国の関連学会にも協力を求めながら、東アジア地域における文化財の科学的研究や保存修復技術の向上に資すると共に、文化的・歴史的背景を共にする同地域の文化的交流に貢献するものである。本研究では、X線CTスキャナを使って取得した3Dデータをもとに、各国の研究者が共同で取り組むべき研究課題を設定し、具体的な文化財の構造・技法・保存修復研究に繋げることを目指して研究を進めている。急激に変貌する東アジアの中で、文化財を守り・伝え・活用するために、各国の文化財科学・保存修復に携わる研究者が、文化財の3Dデータ解析について、オンラインのWEB会議を中心に実施して問題点を明確にした上で、文化財の所在する現地に集合して共同で問題解決にあたる。また、研究成果を一般市民に還元するために、市民も参加できるように配慮した国際シンポジウムを開催することによって、研究成果を広く市民に公開することを目指している。

### 【研究の成果】

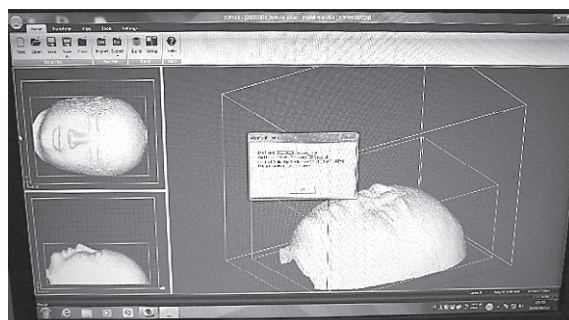
本年度は、まだ新型コロナウイルス感染症の影響が残っていたので、東アジア三国の研究者とオンラインのWEB会議を中心に実施した。各国の文化財保存における中心的組織である中国文物保護技術協会、韓国文化財保存科学会、韓国中央博物館、モンゴル国立文化遺産センターの研究員とも協議を進めた。2月頃からは、日本各地（長崎・東京・北海道）で現地調査を実施することができた。また、また、日本・中国・韓国の3国の研究者が共同研究できる新しい研究基盤の形成を目指して、各国の代表者が日本に集まって国際シンポジウムの事前会議を開催した。その結果、2023年8月に国際シンポジウムを実施することを各国の研究者と確認した。

本年度は、新型コロナウイルスの感染がまだ沈静化していない状況であったので、対面を主体とする現地での研究を実施できたのは2023年1月以降であった。そこで、年度当初は東アジア三国の研究者とオンラインのWEB会議を中心に研究を進めた。WEB会議を通して、日本・中国・韓国の3国の研究者が国際共同研究できる新しい研究基盤の形成を目指すことを確認することができた。東アジア三国の研究者とオンラインのWEB

会議を中心に研究を進めながら、1月末からは対面を主体とする現地での研究を実施した。特に、3月には日本・中国・韓国の研究者が日本各地で現地調査を実施することができた。その結果、2023年8月に海外の研究者を招聘して国際シンポジウムを開催することを各国の研究者と合意した。特に、本研究の研究代表者や研究分担者が所属する日本文化財科学会と東アジア文化遺産保存学会が基軸となり、各国の関連学会と協力しながら、札幌を会場に、中国・韓国・モンゴル・日本の4カ国の研究者が一堂に集まって国際シンポジウムを開催しながら共同研究を進める準備ができた。

### 【今後の計画（または展望）】

各国研究者と協議の上で、2023年8月に海外の研究者を招聘して国際シンポジウムを開催することを確認した。具体的には中国文物保護技術協会、韓国文化財保存科学会と本研究の研究代表者や研究分担者が所属する日本文化財科学会や東アジア文化遺産保存学会が基軸となり、各国の関連学会と協力しながら共同研究を進め、研究成果として国際シンポジウムを開催する。特に、国際シンポジウム開催中に、文化財の3Dデータや3Dプリンタを活用したデジタル複製品を用いた研究の可能性について、各国から研究者が集まって協議するためのワーキンググループを開催する予定である。このワーキンググループでは、データを反転して空洞を可視化する技術や3Dプリンタを用いた仏像の修理痕跡を解析する技術、骨のX線CTデータと3Dプリンタを活用した骨格復元など具体的な研究成果を発表する予定である。



3Dプリンターを用いたデータの入稿と3D出力



## 飛鳥・藤原地域における歴史遺産の基礎研究

研究期間：2022年4月1日～2023年3月31日

文学部 文化財学科 准教授 相原 嘉之

専門分野：考古学、文化財学

活用した研究費：奈良大学 研究助成



### 【研究の背景】

21世紀を迎え、多くの変革の時代を迎えている今日、飛鳥・藤原地域も大きな変革の渦の中にある。文化財の調査研究や文化財保護行政も例外ではなく、多くの課題を抱え、変化を要求されてきた。この飛鳥・藤原地域の地下には、飛鳥文化が花開いた歴史が刻まれており、地上には歴史的風土と呼ばれる景観が広がっている。これらは古都保存法及び明日香村特別措置法・景観法・風致条例等によって守られてきたが、飛鳥文化の解明と共に、これらの文化遺産を次の世代へと正しく伝えることも、我々に課せられた大きな責務である。

この飛鳥・藤原地域の考古学的な調査研究史を整理することは、現在の研究の到達点を確認することであり、次なる研究への課題を明確にし、確かなステップとするものである。さらに現在、世界遺産登録を目指している「飛鳥・藤原」においても重要な視点に位置づけられる。

しかし、その基礎となる研究文献の収集や目録すら十分に整っていないのが現状である。これらの研究成果を十分に把握できていないことが、研究の妨げの一因となっている。そこで「飛鳥・藤原研究関連文献目録」を整備し、公開することが、飛鳥・藤原研究の基礎資料になると考える。

### 【研究の成果】

上記の問題意識のもと、本研究を遂行するために、関連する分野及び機関に所属する研究者が参画し、分担して文献収集を行った。

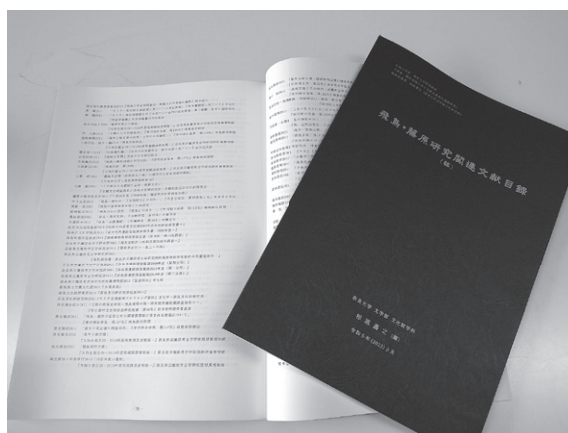
- 研究代表者 相原 嘉之（奈良大学 文学部 文化財学科 准教授）  
共同研究者 山田 隆文（奈良県立橿原考古学研究所 総括研究員）  
共同研究者 井上さやか（奈良県立万葉文化館 企画・研究課 企画・研究係長）  
共同研究者 露口 真広（橿原市 魅力創造部文化財保存活用課 課長）  
共同研究者 西光 慎治（明日香村教育委員会 文化財課 課長補佐）

本研究の成果として下記の要項で、『飛鳥・藤原研究関連文献目録（稿）』（本文100頁）として刊行し、奈良大学HPのリポジトリにて目録を広く公開した。

1. 本目録は、飛鳥・藤原地域と飛鳥文化を研究するために必要な歴史学・考古学・地理学・文学等の関連分野の文献を幅広く収録するとともに、文化財行政に関わる計画書等も含めた。
2. 収録範囲は、飛鳥・藤原地域と飛鳥文化に深く関わる論考を中心とした。
3. 今回の収録文献の刊行年は、明治元年(1868)から令和4年(2022)までである。
4. 主録文献件数は、3823編である。

### 【今後の計画（または展望）】

これらの目録を整備・刊行することにより、飛鳥・藤原地域の文化遺産研究に関わる基盤整備がされたことになり、同時に「飛鳥・藤原」の世界遺産登録へ向けての基礎的文献としての位置づけもなされた。なお、本目録は、奈良大学リポジトリとしてホームページ上に公開しており、広く活用されることが期待される。



飛鳥・藤原研究関連文献目録(稿)



## 気象シミュレーションWRFを用いたインドネシアの降水予測とリモートセンシング降水マップによる検証

研究期間：2022年4月1日～2023年3月31日

文学部 地理学科 教授 木村圭司

専門分野：地理学、気候学

活用した研究費：奈良大学 研究助成



### 【研究の背景】

これまで科研費（戦略的研究（萌芽））で、「インドネシアにおける森林・原野火災危険度予報システムの構築」（R2年度～R4年度）を進めてきた。ひとたびインドネシアの熱帯泥炭地で原野火災が発生すると、極めて大量の二酸化炭素が放出され、地球温暖化に大きな影響を与える。熱帯泥炭地における原野火災の発生は地下水位と相関が高く、この地下水位を面的に予測するために気象シミュレーションWRFを用いて解析を進めている。また、これと平行して、JAXAが公開しているリモートセンシング降水マップ（GSMaP）による降水量マップと比較し、地下水位の面的予測の検証を行っている。

### 【研究の成果】

インドネシア泥炭地の気象シミュレーション結果から推定された地下水位は、泥炭地で観測された地下水位と非常に高い相関をもち、面的な森林火災予測・環境解析に応用できることがわかった。この方法を用いて、パラメータの変化に関する解析を行った。2018年11月前半について、現地観測値とWRF解析結果で正準相関解析を行った結果によると、第1成分の正準負荷量は寄与率48.7%（正準変数の散布図は図1）、第2成分の正準負荷量は寄与率21.5%（正準変数の散布図は図2）、第3成分の正準負荷量は寄与率19.0%（正準変数の散布図は図3）となり、この3成分で89.2%を占めることがわかった。

一方で、JAXAによるGSMaPによる降水量との比較では、おおよその傾向は似通っているが、より細かく見ていくと、WRFによって計算（予測）した降水地域と、GSMaPによってわかった降水地域はややずれがあることがわかった。これは、日本の気象庁による日本国内の天気予報が100%当たるわけでは無いのと同様、降水の数値予報は難しいためであり、とくに対流性の降雨では降水位置・降水量とも、外す傾向が多いこともわかった。

### 【今後の計画（または展望）】

現状では、定式化のためのパラメータが地域によって違っている。ほどほどの精度を保ったまま、インドネシア全体で統一したパラメータとし、簡便化を図れるようにしたい。また、WRFによるシミュレーションは相当の計算時間がかかるため、メッシュサイズを適当な大きさにすることにより、計算時間の短縮を図りたい。その結果、予報システムの構築が完成させることができ、現地

での予測に利用してもらえる体制を整える段階へと進む。

一方で、降水地域・降水量の予測は、WRFでは難しい点もあり、今後、その限界を確率的に示す必要がある。

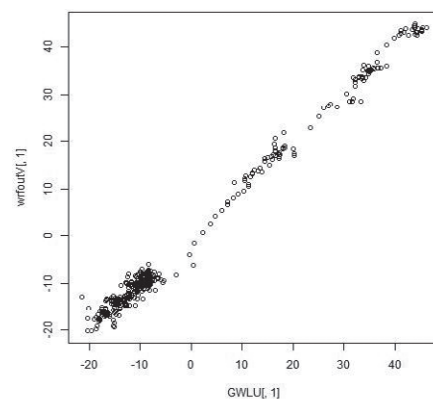


図1 観測（横軸）とWRF（縦軸）による地下水位の予測：第1成分の正準変数（寄与率48.7%）

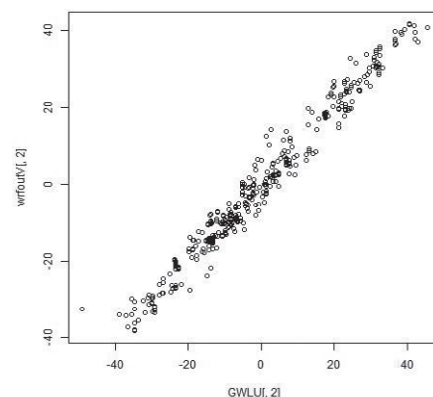


図2 観測（横軸）とWRF（縦軸）による地下水位の予測：第2成分の正準変数（寄与率21.5%）

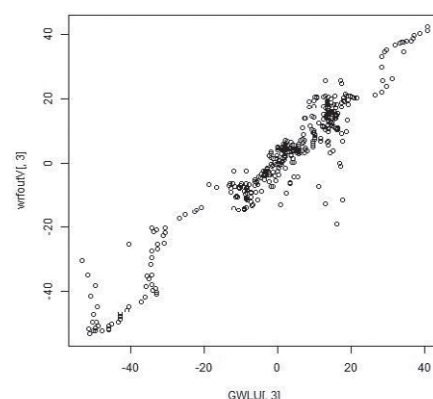


図3 観測（横軸）とWRF（縦軸）による地下水位の予測：第3成分の正準（寄与率19.0%）



英語リメディアル教育を必要とする学生のモチベーションと「楽しさ」の感情を育む試み：オーセンティック教材を用いた異文化理解の授業を通して

研究期間：2022年4月1日～2023年3月31日

文学部 地理学科 准教授 北 岡 一 弘

専門分野：英語教育学、英文学

活用した研究費：奈良大学 研究助成



### 【研究の背景】

近年、日本における大学や短大への進学者は50%を超えており、まさに大学全入時代を迎えている。その一方で、そうした時代の潮流において、本来大学で学ぶに足る学力を有していない学生が多く入学するようになっていることもすでに問題化している。本学においても、基礎学力が低い学生が多く入学しており、英語科目については現在、主に「英語読解初級」クラスにおいて、中学校の文法事項から学べるような教科書が多く使用されている。さらに、リメディアル教育を必要とするリメディアル教育対象の学生は、そもそも大学入学以前から英語が嫌いな場合が多く、そうした学生は大学に入っても英語学習意欲が低い状態がつづくことが多い。その原因として、リメディアル教育対象の学生は、大学の英語の授業も、中学校や高校と同じような、文法や語彙中心の授業が行われると強い抵抗感を持つことが考えられる。この現状を鑑みて、新たな教育的アプローチによって、リメディアル教育対象の学生に教育を行うことで、学生のモチベーションが向上するか、検証を行った。

### 【研究の成果】

授業で音楽とMVを用いたタスクが、リメディアル学生のモチベーションにどのような影響を与えたか、量的研究と質的研究による混合法を用いた実践研究を行った。

本実践研究を行なった結果、学生の英語学習に対するモチベーションが総じて向上した。また、同じクラスとなった学生同士の相互交流が深まり、英語学習だけに止まらず、人間関係の形成に役立つことがわかった。この結果から、リメディアル教育を必要とする学生であっても、無理に指導を施そうとせず、英語が第2言語として身近なものであることを、音楽や映像などを通じて伝えることで、外国語を楽しく学べることが判明した。

### 【今後の計画（または展望）】

今後は、この研究の成果を、国際学会などにおいて発表することで、少子化の影響で大学の生き残り競争が激しくなってきた大学を取り巻く日本の現状と、学生の学力低下という問題を提起し、国際的な視点からの批評を取り入れることで、さらに良き研究へと結びつけたい。



## 奈良県山添村教育委員会との共同事業としての同村所在の歴史史料の調査と保全

研究期間：2020年4月1日～2023年3月31日

文学部 史学科 教授 河内 将 芳

専門分野：日本史学

活用した研究費：奈良大学 特別研究 地域課題解決型プロジェクト



### 【研究の背景】

奈良県山添村は、明治22年（1889）の町村制の施行により成立した東山村・波多野村・豊原村が昭和31年（1956）に合併して成立した村である。現在は、旧村が各地区として独自の文化と歴史史料を伝えている。しかしながら、地区数の多さと広さも手伝って、これまで山添村や地区のほうで本格的な歴史史料の調査・研究はおこなわれてこなかった。そのため、数多くの歴史史料が失われ、また失われつつある状況が続いている。

そのことに危機感をいだいていた山添村教育委員会の井上有貴氏と連絡をとりあっていた関係から、研究代表者は、如上の山添村がかかえる課題を解決すべく、山添村教育委員会との共同事業として、より本格的に調査・研究をすすめることを考えた。

具体的には、史学科教員のなかから共同研究者を募り、また、史学科学生・大学院生のなかからも調査参加者を募り、教育委員会とともに研究チームをつくり、定期的に共同調査・研究をすすめること、そして、それをとおして、歴史史料がそなえる地域性や独自性をうかびあがらせるとともに、地域の人びとに過去から連綿と伝えられてきた郷土の文化に対して再認識してもらいたという思いが本研究を開始するにいたった背景である。

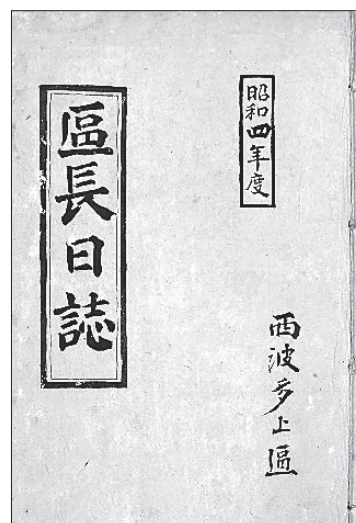
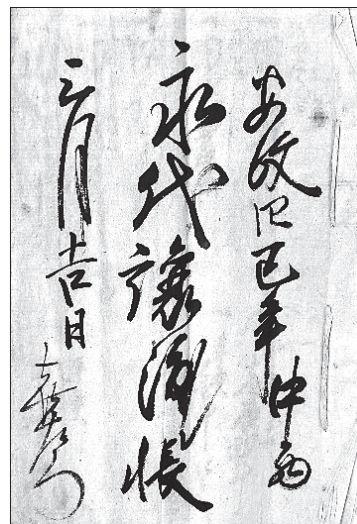
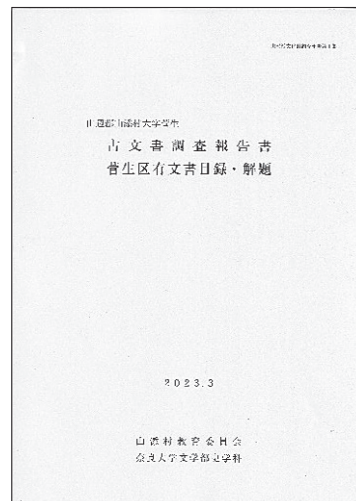
### 【研究の成果】

現地での調査予定は年度内に2回としているが、2022年度は無事2回おこなうことができた。具体的には、2022年9月5・6日と2022年2月21・22日の計4日間である。調査をおこなった古文書は、「中西家文書」（上津地区）箱3～箱7である。また、参加学生もコロナ前の段階と同じような人数にもどした。

なお、2022年度には、『山辺郡山添村大字菅生古文書調査報告書 菅生区有文書目録・解題 山添村文化財調査報告第4集』（2023年3月）を木下光生教授の尽力により完成させることができた。

### 【今後の計画（または展望）】

2023年度も年度内に2度調査を実施する予定である。





## 奈良県斑鳩町における古墳の調査研究

研究期間：2020年4月1日～2023年3月31日

文学部 文化財学科 教授 豊島直博

専門分野：考古学

活用した研究費：奈良大学 特別研究 地域課題解決型プロジェクト



### 【研究の背景】

奈良県斑鳩町は古代の飛鳥から難波に至る経路上に位置しており、藤ノ木古墳や春日古墳、法隆寺や中宮寺など、多くの遺跡が分布する古代史上重要な地域である。斑鳩町には70基以上の古墳が存在するが、発掘調査によって実態が解明された古墳は少ない。斑鳩町教育委員会は7世紀初頭の首長墓である春日古墳の調査を計画しているが、現状の限られた人員と予算では他の古墳の調査は困難な状況である。

奈良大学と斑鳩町は官学連携協定を結んでおり、共同で古墳の学術調査を行ってきた。これまで、斑鳩大塚古墳、寺山古墳群、亀塚古墳、甲塚古墳、梵天山古墳群、神代古墳などの測量調査、斑鳩大塚古墳、甲塚古墳の発掘調査を行い、斑鳩における古墳時代史の解明に取り組んできた。令和4年度は夏期休暇中に鏡塚古墳群の測量調査を行い、春期休暇中に戸垣山古墳と舟塚古墳の第2次発掘調査を行った。また、戸垣山古墳と舟塚古墳の第1次調査で出土した遺物の整理作業を行い、発掘調査報告書を刊行した。

### 【研究の成果】

戸垣山古墳は、かつて発掘調査した斑鳩大塚古墳の西約300mに位置する。平成29年8月に、斑鳩町と奈良大学文学部文化財学科が共同で測量調査を実施した結果、南北19m×東西17m程度の方墳である可能性が高まった。また、令和3年度の第1次調査では、墳丘盛土と埋葬施設の一部と考えられる土坑の一部を確認した。令和4年度の第2次調査では、墳丘の東側半分を発掘調査した。その結果、墳丘の中央付近が方形に盛り上がるのが判明し、墳形は方墳である可能性が高まった。しかし埋葬施設は今回の調査区まで広がらず、構造の解明は今年度の調査に委ねられることになった。

舟塚古墳は法隆寺参道の駐車場内にあり、墳丘の裾を石垣で囲われた現状で、直径8.5m程度の円墳状を呈している。令和3年度の第1次調査で、横穴式石室の一部と考えられる石材を複数確認し、古墳時代後期の須恵器が出土した。令和4年度の第2次調査では、墳丘を東西に横断する調査区を設定し、古墳はすべて盛土で作られていることが判明した。さらに石室の幅に合わせて調査区の拡張を行い、石室の全体像を把握できた。石室は南北方向に主軸をとり、玄室は残存するが、羨道部は破壊されている。天井石は持ち去られてい

るが、側壁は3段程度が残存する。令和3年度に確認した須恵器は、玄室入り口付近に置かれたものであった。

戸垣山古墳では埴輪や土器、舟塚古墳では土器や瓦が多数出土した。発掘調査の終了後、大学に搬入し、遺物整理と報告書作成の作業を継続中である。

### 【今後の計画（または展望）】

戸垣山古墳、舟塚古墳とも埋葬施設と考えられる遺構を確認した。今後は墳形、墳丘規模、埋葬施設の構造、築造年代などを明らかにするため、引き続き発掘調査する必要がある。令和5年8～9月に舟塚古墳の発掘調査、令和6年2～3月に戸垣山古墳の発掘調査を行う予定である。

また、平成25～28年度に発掘調査を行った斑鳩大塚古墳について、総括報告書の作成作業を進めている。今年度中に事実報告部分を完成し、引き続き考察編を執筆する予定である。



写真1 戸垣山古墳の調査



写真2 舟塚古墳の調査



## 奈良に関する資料のデジタルアーカイブの構築と活用

研究期間：2022年4月1日～2023年3月31日

文学部 国文学科 教授 光石 亜由美

専門分野：日本近代文学

活用した研究費：奈良大学 特別研究 特設分野研究型プロジェクト



### 【研究の背景】

本研究の目的は、奈良大学図書館に所蔵されている奈良に関する資料をデジタル化し、デジタルアーカイブを構築することである。さらに、インターネットなどで公開し、保存－データ化－公開活用までの一連のシステムを構築することを目的とする。

所蔵されている資料の研究活用にとどまらず、幅広く一般に公開することによって奈良大学の〈知の財産〉を社会還元し、本学の実研究成果の広報につなげる。

### 【研究の成果】

昨年に引き続いて、奈良大学図書館所蔵の資料の撮影作業を行った。本年度は主に、①能の絵（図書館保管庫）、②吉野関係古写真一括（図書館保管庫）、③『奈良名勝写真帖』類、5点（奈良コーナー）、④『悲憤慷慨 東洋日誌』（書庫貴重書）、⑤ネガフィルムの撮影（北村信昭コレクション）の撮影を行った。いずれも奈良大学所蔵の貴重な資料で、データ化することによって、研究、展示など今後の活用が見込めるものである。

○日程・作業時間・作業場所

11月3日（木） 10:30～16:00 奈良大学図書館・セミナールーム

○作業内容：OM デジタルソリューションズ社が試作したマルチスペクトルカメラを使用して、奈良大学図書館蔵・北村信昭コレクションのガラス原板・湿板写真の高精細画像のテスト撮影を行い、当該原板の解析困難な細部を検証した。

○メンバー：光石亜由美（国文学科教員）

宮田正人、小山内祥司（OM デジタルソリューションズ新事業開発室）

堀内保彦（NPO 法人フィールド）

学生スタッフ：浅田百合花（国文学科・2年）

○日程・作業時間・作業場所

3月6日（月）～3月8日（水） 9:00～16:00

奈良大学図書館・セミナールーム

○作業内容：奈良大学図書館閉架資料の撮影

○メンバー：光石亜由美（国文学科教員）・三宅晶子（国文学科教員）

堀内保彦（NPO 法人フィールド）

学生スタッフ

井上京音（国文学科・2年） 浅田百合花（国文学科・2年）

岩田千治（国文学科・2年） 福田光（国文学科・2年）

水本涼音（国文学科・2年） 原田栞菜（国文学科・3年）

角正鴻嗣（国文学科・3年） 関川真緒（国文学科・4年）

橋本拓樹（国文学科・3年）

また、上記の撮影作業をするために、以下の日程で、学生、教職員対象の撮影講習会を実施した。

○日時：3月7日（火） 13:30～15:30

○場所：奈良大学図書館・セミナールーム

○講師：堀内保彦氏（NPO 法人フィールド）

○内容：撮影機材の設置方法、照明の当て方、紙資料をデジタルカメラで撮影する方法等の講義と実習。

最後に、この3年間の成果として、以下のように博物館展示を実施した。

○展示タイトル：「古写真のなかの奈良—奈良大学図書館所蔵 北村信昭コレクションのガラス乾板写真—」

○展示期間：展示期間：2022年11月21日（月）～2023年3月20日（月）

○展示内容：奈良大学図書館蔵北村信昭コレクションの中から、中心に明治～大正時代の東大寺、興福寺、猿沢池などの名所が撮影されている写真を展示。大型ガラス乾板（12枚）、小型ガラス乾板（10枚）をデジタル撮影したものに画像処理を施し、パネルして展示した。また、大型写真機（奈良市写真美術館蔵）、手作りの小型写真機（奈良大学蔵）もあわせて展示した。

○パンフレットの作成：

展示にあたりパンフレット（12頁）を作成した。

○展示作業補助の学生スタッフ：

長屋百花（国文学科・1年）

伊東一樹（国文学科・4年）

盆子原明梨（文学研究科国文学専攻・1年）

### 【今後の計画（または展望）】

今後も撮影した資料を博物館や図書館の展示に役立てたい。また、インターネット公開にむけて、よりアクセスのしやすいシステム環境を構築し、Japan Search との連携など国内外への情報発信も視野に入れたい。



図1 撮影講習会



図2 博物館に展示したガラス乾板写真（興福寺 五重塔）



## 奈良市における平城京の調査研究

研究期間：2022年4月1日～2025年3月31日

文学部 文化財学科 准教授 相原 嘉之

専門分野：考古学、文化財学

活用した研究費：奈良大学 特別研究 地域課題解決型プロジェクト



### 【研究の背景】

奈良大学文学部史学科に考古学研究室が設置されたのは昭和49年（1974）である。その後、文化財学科が昭和54年（1979）に設置され、考古学研究室は文化財学科へと移された。考古学研究室創設後から、全国各地で教員と学生による発掘調査や学生を発掘現場に派遣し、調査を実施してきた。これは学生の考古学的知識・技能の向上を目的として、現地調査に携わる人材を育成する教育的意義と、各地で激増する発掘調査の実施への地方公共団体からの要請があったからである。

このような観点から、昭和49年度に実施した神戸市吉田地区の遺跡調査をはじめ、現在でも斑鳩町や栃木市での発掘調査を毎年継続している。本学のある奈良市内の平城京跡においても、過去に15件程度の調査を実施してきた。しかし、大学が主体となる発掘調査では、現地調査後に出土品の整理を行い、報告書を刊行することは、学業との両立や、学生の卒業によって滞り、報告書が未刊行なものも多い。調査参加者が卒業後も出土品の整理を地道に継続し、報告書を刊行したものもあるが、未刊行なまま残されているものもある。

本学の卒業生でもある相原が、令和2年（2020）に奈良大学に着任したことを契機に、整理途中で留まっていた過去の発掘調査の報告書作成を、調査に参加していた卒業生の助言を得て計画した。そこで文化財学科学生有志の参加を得て、出土品の再整理と報告書作成を実施することになった。この作業は、将来文化財の専門職員を目指す学生にとっても有益なことであり、さらに卒業生と協働して行うことは、卒業生・在校生の交流を生むことになると考える。そこでまずは、旧宝来キャンパス周辺（平城京右京三条四坊）で実施した発掘調査の報告書作成を計画した。

### 【研究の成果】

平城京右京三条四坊内の遺跡をまとめて報告することを念頭に、図面、遺物（約120箱）の再整理を実施することとなった。主な遺跡は、平城京右京三条四坊六坪（通称：ベターライフ）、七・十坪（通称：西川）、十五坪（通称：マクド・山崎屋・ガソリンスタンド）である。通称名は、発掘調査原因となった開発行為に由来するもので、当時から通称名として使用していた。

作業は、週に1回、長期休暇中には1～2週間ほどのまとまった期間を設けて実施した。再整理

にかかる準備として、まずは調査地の全容を把握するため、遺構平面図原本を1/100スケールの縮図を作成した。4月からは、前年度に得た情報から調査地の正確な位置を現在の地図に落とし込む作業を実施した。また、5月からは、参加者を増員し、出土品の洗浄と再分類をおこなった。洗浄は遺跡単位でおこない、一遺跡終了ごとに出土品の再抽出をおこなった。6月には、池田裕英氏（奈良市教育委員会）に当時調査状況をうかがうことができ、さらに上垣幸徳（滋賀県教育委員会）・岡田雅人（草津市教育委員会）の両氏からも、当時の調査についてのご教示いただいた。令和5（2023）年1月現在、西川・マクド・山崎屋・ガソリンスタンドの土器の洗浄が終了した。

### 【今後の計画（または展望）】

令和5年度は引き続き、ベターライフの土器洗浄を実施し、合わせて再抽出した土器実測及び、遺跡の検討を行い、令和6年度に報告書の刊行を目指している。



作業風景



## 地域社会のメンタルヘルス向上に向けた実験的取り組み

研究期間：2022年4月1日～2025年3月31日

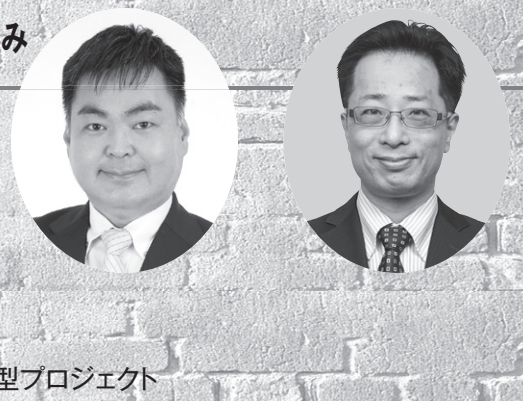
社会学部 心理学科 教授 與久田 巖

専門分野：社会心理学、健康科学

社会学部 心理学科 教授 村上 史朗

専門分野：社会心理学、文化心理学

活用した研究費：奈良大学 特別研究 地域課題解決型プロジェクト



### 【研究の背景】

心理療法の1技法である思考場療法（Thought Field Therapy、以下TFTと略記）は、心理的な問題に対し、身体の特定のツボをトントンとタッピングして問題の解消・軽減を目指すユニークな技法である。TFTは特別な道具を必要とせず、手順さえ覚えればセルフ・ケアとして活用可能であり、地域社会のメンタルヘルス向上も視野に入れることが可能な技法である。TFTの先行研究では、自己報告や心理尺度に基づいた効果検証が行われているが、技法のユニークさからか、プラセボ効果であるとの疑義や、エビデンスが少ないといった批判がある。そこで一連の研究では、プラセボ効果に反応しない生理指標を導入してエビデンスを検証する。具体的には、唾液アミラーゼ、体表面温度、心拍変動の3つの指標を用いる。唾液アミラーゼは、近年、ストレス指標として利用可能と分かっている。また、TFTの施療後に体温変化や落ち着くといった自己報告がなされることがあるが、それらを生理指標で検出できないか、体表面温度を計測する。落ち着き度は、いくつかの先行研究で使用されている心拍変動を指標とする。本報告では大学生を対象として個別実験を行い、TFTの1技法である鎖骨呼吸法を課題として、生理指標がエビデンス検証に向けて利用可能か予備的検討を行った結果を報告する。なお、紙幅の制限上、本報告では体表面温度と唾液アミラーゼの生理指標のみを報告し、心拍変動の指標と心理尺度の結果は別稿で報告する。

### 【研究の成果】

対象者は一般大学生9名（男性7名、女性2名）、平均年齢21.1歳（SD0.78）、実験は2023年3月下旬に実施、実験室内の平均温度は22.0度（SD1.12）、平均湿度は42.7%（SD1.98）であった。実験の流れと各指標取得タイミングは図1に示した。分析では各指標について相関係数を算出（表1参照）、対応のあるt検定を実施、効果量を算出した（表2参照）。

t検定の結果、介入前後の体表面温度の額において、介入後の方が介入前より有意な温度上昇が認められた。また介入前後の首と左手の甲において、介入後の方が介入前より温度上昇の有意傾向がうかがわれた。なお、左手の平、右手の平、右手の甲、唾液アミラーゼに有意差は認められなかった。

効果量に着目すると、体表面温度の効果量は0.350から0.821と、中から大の間と推定された。唾液アミラーゼの効果量は、中には届かないと推定された。

以上、t検定の結果からは一部しか有意差が認められなかった反面、効果サイズの観点からは、ある程度の効果の可能性が示唆された。

### 【今後の計画（または展望）】

一部にのみ有意差が見られた大きな要因は、生理指標の個人差の大きさが考えられる。今回の目的は、生理指標

が利用可能か検討することであったため、統計解析が可能なサンプルサイズで実験を実施した。しかし生理指標の個人差が大きく、特に唾液アミラーゼ値は介入前26.2～958.4（ug/ml）、介入後28.4～433.0（ug/ml）と個人差が大きかった。また唾液アミラーゼは検出の閾値以下が4名いて5名での分析しか行えなかった。今回の結果を踏まえて、今後はサンプルサイズを再考した実験計画が必要である。また唾液アミラーゼが検出閾値以下だった実験協力者は、空腹時間が長いことが実験時の言語報告でわかっている。今後は唾液アミラーゼの分泌に影響を及ぼす空腹やカフェインの摂取について、実験参加前の事前協力が必要と考えられた。

しかしながら効果量の観点も踏まえて考察すると、唾液アミラーゼと体表面温度が効果検証に向けた生理的指標として利用可能と確認できた。

一連の研究でエビデンスが得られたならば、効果検証を経た心理療法として地域のメンタルヘルス向上に向けた取り組みを行うが、それに向けて引き続きエビデンスの検証を行う。

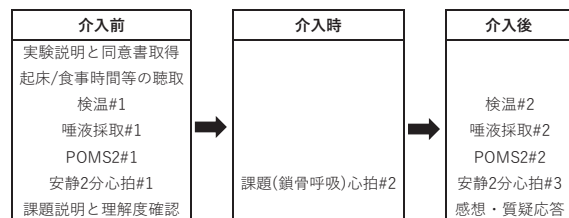


図1 実験の流れと指標取得のタイミング

表1 介入前後の各指標の相関

	N	r
額#1-#2	9	0.587 †
首#1-#2	9	0.400 n.s.
左手平#1-#2	9	0.839 **
左手甲#1-#2	9	0.860 **
右手平#1-#2	9	0.869 **
右手甲#1-#2	9	0.833 **
唾液#1-#2	5	-0.610 n.s.

\*\*  $p < .01$ , †  $p < .10$ , n.s.  $p > .10$

表2 介入前後の各指標の平均・標準偏差・t値・効果量

	N	介入前		介入後		t値	Cohen d
		M	SD	M	SD		
額	9	36.44	0.49	36.78	0.37	0.039 *	-0.821
首	9	36.38	0.32	36.63	0.30	0.054 †	-0.753
左・手の平	9	36.46	0.76	36.60	0.65	0.324 n.s.	-0.350
左・手の甲	9	36.10	0.54	36.31	0.55	0.060 †	-0.730
右・手の平	9	36.41	0.71	36.62	0.70	0.118 n.s.	-0.583
右・手の甲	9	36.16	0.58	36.30	0.58	0.233 n.s.	-0.430
唾液アミラーゼ	5	360.82	342.19	229.20	185.96	0.615 n.s.	0.275

\*  $p < .05$ , †  $p < .10$ , n.s.  $p > .10$

額/首/左右の手の平・甲(°C)  $df=8$ 、唾液アミラーゼ(ug/ml)  $df=4$



# 満鉄輸送史の研究

出版年度：2022年度

文学部 地理学科 教授 三 木 理 史

専門分野：歴史地理学、交通地理学

活用した研究費：奈良大学 出版助成



## 【出版の背景】

本書は、申請者が2013年以来積み重ねてきた南満洲鉄道(以下、満鉄)の輸送に関わる研究を集成し、既存の満鉄像の是正を企図しつつ総括し、その学術的研究書として執筆したものである。その研究では、平成25～28年度基盤研究(C)(研究代表者)、平成28～31年度基盤研究(C)(研究代表者)、平成31～令和4年度基盤研究(研究代表者)、平成25～28年度基盤研究(A)(研究分担者)、平成29～令和2年度基盤研究(A)(研究分担者)、として交付を受けた各科学研究費を用いた。

満鉄は、日本近代史において重要かつ広く知られる存在ながら、日本植民地研究や満鉄研究の第一人者の一人であった岡部牧夫が「満鉄は鉄道の運営を第一の事業としていたにもかかわらず、戦後はそれに関する本格的な研究が極端に少ない」(岡部「満鉄研究の歩みと課題」岡部編『南満洲鉄道会社の研究』日本経済評論社、2008年、400頁)と批判したように、第二次世界大戦後の研究はその附帯事業、特に調査機関に関心が偏ってきた。申請者が上記研究を進めてきた出発点はまさにこの点にある。

## 【著書の概要】

本書は、満鉄を企業史的観点にとどまらず、輸送を手がかりとした鉄道の機能分析から解明することにある。その出発点は、前述の岡部の指摘にあり、また本書が輸送を切り口としたのは、中国に所蔵される「満鉄档案」とよばれる史料群が原則として非公開のため、それらに依存しない研究の展開には統計書や報告書類の活用が有効と考えたからである。そして本書は、特産物、石炭、旅客を、輸送分析の3視点とし、その各々について満洲事変を境として、1907～31年と32～45年に時期区分して全体を構成した。本書は、全9章から成り、それらを序説となる「序論」、満洲事変以前を主対象とした「第一部」、同以後を主対象とした「第二部」から構成して(図1-1)、そこに終章を加えた。

序論は、本書に関わる研究動向と課題を明らかにし、満鉄の鉄道輸送を経営との関係から長期的に大観する第1章と第2章から構成した。

第一部は、満洲事変以前を主対象とした3つの章と1つの章の補論から構成した。

第3章は、特産物の大豆のうち、北満産をめぐってウラジオストクと大連、換言すれば中東鉄道と

の競合関係における満鉄の優位性と、当時の特産物生産地分布や両鉄道線の経路、その敷設された行政区との関係を考察した。第4章では、内地との関係を基礎にした撫順炭鉱、およびその産出炭に関する石炭輸送に関わる通説を再考し、1920年代以後の貨物輸送における重要性の高まりを検証した。第5章では、満洲の移住型植民地性を反映した漢人出稼者の動向と満蒙各鉄道の旅客輸送を関係づけた。補1章は、対朝鮮輸送線の機能を担う安奉線の基盤整備にあたる1910年代の改築工事を、工事内容と資材輸送に着目した。

第二部は、満洲事変以後を主対象にした4つの章と2つ補論から構成した。

第6章では、満洲国成立に伴う満鉄輸送の変化を、日本の空間支配拡大と経営委託された国線の関係から農産物輸送の変化を検証した。第7章では、「満洲産業五箇年計画」と満鉄貨物輸送の関係を1937～40年度を中心に石炭業と鉄鋼・化学工業の分布に注目して考察した。第8章では、満洲国期の旅客輸送の比重の高まりを、漢人劳工と日本人旅行者を手がかりに、a. 旅客輸送における漢人利用の実態、b. 日本人利用の増加と満洲国期の旅客輸送の実態、c. 1930年代末からの遊覧客に代わる増加旅客の実態、について考察した。補2-1章では、満洲における都市近郊輸送と自動車との関係を手がかりに、満鉄における小単位旅客輸送の成立を検討した。補2-2章では、遼河水系の水陸間の輸送競合・補完関係を考察した。第9章では、関特演輸送を中心に満鉄の軍事輸送を検討した。

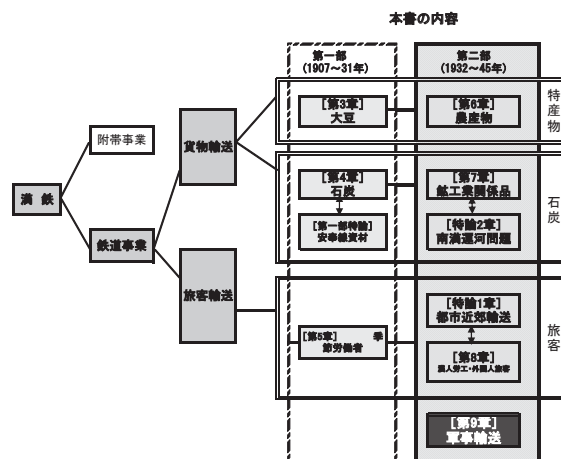


図1-1 満鉄の事業内容と本書各章の関係



奈良大学総合研究所  
令和4年度

# 活 動 録



## 奈良大学令和館講座

主催：奈良大学

新型コロナウイルスの感染状況は令和3年度よりは落ち着きを見せましたが、感染防止のために対面授業に制限を設けていたこともあり、令和4年度の令和館講座も令和3年度に引き続き動画配信（無料・各回ごとに登録制）の形で実施いたしました。文化財の活用や民藝、神道などもテーマとすることにより多彩なラインナップとなりました。対面実施よりは人数は少ないものの、本学の近隣府県のみならず、全国各地の方に受講いただきました。

### 第1回

日 時：令和4年7月6日（水）～令和4年9月30日（金）  
演 題：万葉集にみる古代的信仰―「言霊」思想の古代学―  
講 演 者：文学部 国文学科 准教授 鈴木 喬  
受講者数：101名

### 第2回

日 時：令和4年10月5日（水）～令和4年12月27日（火）  
演 題：対談 文化財の活用と奈良での学び  
講 師：橿原考古学研究所所長・元文化庁長官 青柳 正規 氏／学長 今津 節生  
受講者数：84名

### 第3回

日 時：令和4年10月20日（木）～令和5年1月20日（金）  
演 題：律令国家誕生への道～壬申の乱1350年～  
①遷都1355年 近江大津宮物語  
講 師：大津市埋蔵文化財調査センター 田中 久雄氏  
受講者数：132名

### 第4回

日 時：令和4年10月20日（木）～令和5年1月20日（金）  
演 題：律令国家誕生への道～壬申の乱1350年～  
②天武天皇と藤原京  
講 師：橿原市魅力創造部 文化財保存活用課 平岩 欣太氏  
受講者数：130名

### 第5回

日 時：令和4年11月2日（水）～令和5年1月31日（火）  
演 題：民藝はいま、何を与えるか  
講 師：文学部 国文学科 教授 丸田 健  
受講者数：40名



### 第6回

日 時：令和4年11月8日（火）～令和5年1月31日（火）

演 題：律令国家誕生への道～壬申の乱1350年～

③壬申の乱1350年－ この戦いで、天武は何を得たか？

講 師：文学部 文化財学科 准教授 相原 嘉之

受講者数：145名

### 第7回

日 時：令和4年12月1日（木）～令和4年12月27日（火）

演 題：第74回 正倉院展の みどころ

講 師：元文学部 文化財学科 教授 総合研究所特別研究員 関根 俊一氏

受講者数：43名

### 第8回

日 時：令和5年1月16日（月）～令和5年4月17日（月）

演 題：日本の靈魂観 －鎮魂（みたまふり）を中心に

講 師：石上神宮 宮司 森 正光氏

受講者数：129名



## 第16回 高の原カルチャーサロン

テーマ：『近代奈良の残像—文学と地理学から』

会 場：奈良市北部会館 市民文化ホール

主催：奈良大学 共催：一般財団法人奈良市総合財団

日 時：令和4年9月3日（土）  
演 題：映画の都・奈良—あやめ池撮影所をめぐって  
講 師：文学部 国文学科 教授 木田 隆文  
受講者数：55名

日 時：令和4年9月10日（土）  
演 題：田山花袋の歩いた奈良—奈良公園を中心に  
講 師：文学部 国文学科 教授 光石 亜由美  
受講者数：60名

日 時：令和4年9月17日（土）  
演 題：「土地のにほひ」と陸地測量部の地図  
講 師：文学部 地理学科 教授 文学部長 土平 博  
受講者数：50名

### <諸機関との連携事業>

## 奈良大学・公益財団法人 古都飛鳥保存財団連携イベント

テーマ：『飛鳥京から平城京を辿る』

Part1 藤原宮周辺を歩く

主催：奈良大学・公益財団法人古都飛鳥保存財団

日 時：令和4年10月15日（土）10：00～15：20  
コ ー ス：飛鳥資料館～奥山廃寺～狂心渠～大官大寺跡～八釣山地蔵尊～  
奈文研藤原宮跡資料室～【昼食】～藤原宮大極殿跡～藤原宮西面南門跡～  
藤原宮西南隅～本薬師寺跡～近鉄畝傍御陵前駅（全行程約7km）  
講 師：文学部 文化財学科 准教授 相原 嘉之  
受講者数：30名



藤原宮跡にて



# 近鉄文化サロン 奈良大学 近鉄百貨店共催講座

テーマ：奈良の歴史再発見「大和のまつりを考える」

会場：あべの a n d

主催：奈良大学・近鉄百貨店

日時：令和4年11月19日（土）

演題：平城宮で行われた大嘗祭

講師：名誉教授 寺崎 保広

受講者数：18名

日時：令和4年12月17日（土）

演題：纏向王宮と二つの祭祀土坑

講師：桜井市教育委員会 文化財課長 橋本 輝彦氏

受講者数：24名

日時：令和5年1月21日（土）

演題：聖なるものへの万葉びとの心性

講師：文学部 国文学科 准教授 鈴木 喬

受講者数：6名

日時：令和5年2月18日（土）

演題：奈良町の地藏信仰とその歴史

講師：文学部 史学科 教授 村上 紀夫

受講者数：10名



# 平城・相楽ニュータウンまちびらき50周年記念イベントへの協力

会場：近鉄高の原駅前広場とその周辺

本学に近接する日本有数の大規模ニュータウンである平城・相楽ニュータウンは、令和4年に開発50周年を迎えました。それを記念し、令和4年11月27日（日）にニュータウンの中心地である本学最寄り駅の近鉄高の原駅前広場前等で記念イベントが行われました。

本学と令和3年12月に連携協定を締結し、記念イベント実行委員会事務局を務める関西文化学術研究都市センター株式会社より記念イベントへの協力の依頼を受け、本学は地域の一員として次のイベントを行い、いずれも好評を博しました。

- 文学部文化財学科魚島教授によるお子さん向け「古代遺物の鋳造体験」
- 津軽三味線部によるライブ演奏



古代の銅銭や鏡のレプリカづくりに興味深々。文化財学科の学生もアシスタントとして活躍。



高の原駅前広場で、津軽三味線の力強い音色に大勢の人が聞き入っていました。



# 奈良市議会との連携事業緊急シンポジウム 「国宝級の大発見！ 一富雄丸山古墳を地域振興に活かす」

会 場：奈良大学 令和館講義室

日 時：令和5年3月19日（日）13：30～15：00

「日本最大の円墳」として知られる奈良市丸山町の富雄丸山古墳。毎年、奈良市埋蔵文化財調査センターが調査を行い、本学からも文学部文化財学科の学生や大学院生が参加しています。令和4年12月の発掘調査により国内最大の蛇行剣と前例がない盾形の銅鏡が発見され、社会の注目を大いに集めました。

この大発見を今後の地域振興に活用につなげていくため、令和4年12月に連携協定を締結した奈良市議会と本学とが連携し、奈良市議会議員、奈良市関係者、地域住民、そして本学教員によるシンポジウムを令和5年3月に開催しました。一般市民や同日開催のオープンキャンパスに来場の高校生も多数参加し、多角的な討論に熱心に耳を傾けていました。

奈良市議会・奈良大学 連携事業

## 国宝級の 大発見！

一富雄丸山古墳を地域振興に活かす

### 緊急シンポジウム

春のオープンキャンパス2023 同日開催イベント



◆日時／令和5年3月19日(日)  
13:30～15:00  
(入場開始13:00～)

◆場所／奈良大学 令和館講義室

◆定員／先着100名(要予約)  
(申込方法は裏面参照)

◆聴講／無料

写真提供：奈良市埋蔵文化財調査センター

**奈良大学**  
NARA UNIVERSITY

「好き」を深める。「好き」が広がる。

CROSS OVER

春のオープンキャンパス2023 同日開催イベント

奈良市議会・奈良大学 連携事業

## 緊急シンポジウム

### 国宝級の大発見！

一富雄丸山古墳を地域振興に活かす

「日本最大の円墳」として知られる奈良市丸山町の富雄丸山古墳。最近の発掘調査により国内最大の蛇行剣と前例がない盾形の銅鏡が発見され、古墳時代前期の国内手工業生産による最高傑作と評価されています。調査には本学学生も多数参加しました。この大発見に際して、奈良市と連携して調査にあたった本学の奈良市立総合教育センターから発表報告を行い、今後の地域振興への活用について多角的に議論します。

日 時	場 所
令和5年3月19日(日) 13:30～15:00 (入場開始13:00～)	奈良大学 令和館講義室 定員100名

プログラム

項目	奈良市議会	奈良大学	奈良大学 学長	今津野生教授
●開会挨拶	奈良市議会 議長 北良晃議員			
●シンポジウム		奈良大学 学長	今津野生教授	
●コーディネーター	奈良大学 文化財学科			豊島康博教授「驚きと感動！富雄丸山古墳の発見」
●基調講演		奈良大学 文化財学科		参加学生紹介
●奈良市からのコメント	地域住民の代表 奈良市議会観光文教委員会委員長 奈良市観光情報推進室 奈良市埋蔵文化財調査センター所長			吉村升平氏「地元住民としての感動」 湯嶋孝治議員「市議会としての感謝」 立石聖志氏「観光との連携」 鎌方正樹氏「奈良大学への期待」
●奈良大学が地域の振興に果たす役割		奈良大学 文化財学科 奈良大学 総合社会学科 奈良大学 総合社会学科 奈良大学 総合社会学科		豊島康博教授「教育と研究」 正岡哲朗教授「デジタル技術の活用」 中塚洪二助教授「町おこしへの活用」 倉光憲教授「地域振興への活用」
●まとめ	奈良大学 学長			今津野生教授「今後の奈良大学の役割と連携への期待」

問い合わせ・予約先

先着100名。予約が必要です。希望される方は下記のGoogleフォームURLからお申込みください。近日中にご参加の可否をお知らせします。

GoogleフォームURL: <https://forms.gle/AJwCD7x4B6FkxaQq7>



GoogleフォームURLはQRコードからも入手できます。

※オープンキャンパス参加予約済の高校生は事前予約不要です。  
《令和館受付でお申し出ください。》

アクセス

○近鉄京都線「高の原」駅 徒歩約18分

当日は9:00～16:00の間、近鉄高の原駅と奈良大学の間で無料送迎バス(乗車約5分)を運行します。  
自家用車でご来場はご遠慮ください。

○お問合せ先／〒631-8502 奈良市山陵町1500 奈良大学 総合研究所 Tel.0742-41-9508



## 平城第2団地での学習支援ボランティア

場 所：平城第2団地

日 時：1回目：令和4年8月8日（月）～10日（水）  
2回目：令和4年12月26日（月）～28日（水）

本学は、平城第2団地に近接しています。団地自治会や団地の施設管理に当たっているUR都市機構（独立行政法人都市再生機構）の依頼を受け、教職課程を履修している本学学生が小中学生を主な対象とする「自習室」で、令和4年の夏と冬の2回、6日間にわたり学習支援ボランティアに従事しました。

開催後のURや自治会によるアンケートによると、「教え方が丁寧だった」「わかりやすかった」「楽しく勉強できた」などの声が寄せられたとのこと。学生たちにとっても、小中学生たちと自然な形で接する絶好の機会となり、4年次での教育実習に先立ち、貴重な経験を積むことができました。

時期	参加子ども数	従事学生数
8月（3日間）	21	15
12月（3日間）	6	15

注：人数はいずれも延べ数

8月のボランティアの風景



写真提供  
株式会社 URコミュニティ奈良住まいセンター



# 地域臨床実践研究会 活動報告

社会学部心理学科 礒 部 美也子  
林 郷 子

## 研究会の目的・活動内容

ボランティア活動は、学生にとって重要な学びの機会であり、多くの方々と関わることを通して自己の存在を確かめ、将来の進路にも影響を及ぼす貴重な体験である。

本研究会は、学生が地域とつながり、ボランティア活動の意義と魅力を知り、自らボランティア活動をしていこうという意欲を推進することを目的としている。

活動としては、以下3つの柱で成り立っている。

- ① 学生が社会的活動やボランティア活動などに参加した体験を報告し合ったり、外部講師を招いて学習する実践研究会
- ② ボランティアに関連する施設を実際に訪問し、見学や参加観察する。そして、スタッフより現場の実情と課題を聞くことを通して、体験的に現場を理解する活動
- ③ 障害がある子ども達を大学に招待して一緒に遊ぶという企画・実践をする地域活動(通称: ならぼー) 特にこの「ならぼー」は、本研究会主催のボランティア活動であり、企画から当日の運営まで学生主体で行っていて、本研究会の中心的な活動となっている。

これらの活動を通して、他者理解や自己理解を深め、そして自らの成長も実感できること、および講義等で得た知識を体験の伴った生きた知識として根づかせられることなどが、これまでの成果としてあげられる。特に、学生自身がイベントの企画・運営をすることを通して企画力や発信力が磨かれ、主体性や積極性、協調性を養う機会ともなってきた。

しかし、誠に残念ながら新型コロナ禍による対面授業、課外活動の中止により、本活動も自粛となった。

2022年度も2021年度に引き続き実施が叶わなかったが、以下のような活動計画を立てていたので紹介する。

## 2022年度活動計画案

- |     |     |                                     |
|-----|-----|-------------------------------------|
| 第1回 | 5月  | メンバー募集、研究会の活動紹介 ボランティア先の紹介          |
| 第2回 | 6月  | 「ならぼー」の活動紹介と企画考案                    |
| 第3回 | 7月  | 「ならぼー」の活動準備                         |
| 第4回 | 8月  | 「ならぼー」(発達にハンディのある子どもおよびその家族との交流会)実施 |
| 第5回 | 9月  | 講師を招いてボランティア活動について学ぶ                |
| 第6回 | 11月 | 学生のボランティア活動実践報告・交流会                 |
| 第7回 | 12月 | グループエンカウンター体験                       |
| 第8回 | 2月  | 施設見学会                               |

※次年度は、ぜひ地域臨床に関心のある学生同士の交流を実施したいところである。







# 総合研究所所報

第 32 号

令和 6 年 2 月発行  
(FEBRUARY 2024)

発行 奈良大学総合研究所

〒631-8502 奈良市山陵町1500 TEL 0742(41)9508

印刷 共同精版印刷株式会社

〒630-8013 奈良市三条大路2丁目2-6 TEL 0742(33)1221(代)



