研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 6 月 1 2 日現在

機関番号: 37111

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2017~2019 課題番号: 17H00941

研究課題名(和文)新・日韓交渉の考古学 弥生時代

研究課題名(英文)The new archaeological reserch of the interaction between Japan and Korea in the Yayoi era

研究代表者

武末 純一(takesue, junichi)

福岡大学・人文学部・教授

研究者番号:80248533

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 33,000,000円

研究成果の概要(和文): 日韓各地で発掘された資料を現在の研究水準で検討した結果、資料の新たな側面や分析、解釈を提示できた。土器の様相からいくつかの日韓交渉モデルを提示した。弥生時代の開始を巡る問題では、中国東北地域を含む広い範囲から検討して、磨製石剣などの個々の遺物を体系的に理解し、日韓の農業技術や集落構造を解明した。楽浪土器や中国銭貨、秤の錘、石硯などの検討から弥生時代における文字使用の可能性を提起し、海村での対外交易の様相を確認した。日韓両地域の編年がより安定的に設定できて、新出の青銅器と土器から、考古学の資料による暦年代をもっと精密にした。

研究成果の学術的意義や社会的意義 日本側の視点で韓国側の資料を、逆に韓国側の視点で日本側の資料を検討したため、各々の国内では従来見え く議論したため、長期的な信頼関係を堅固に構築できた。将来の日韓交渉考古学研究を担う若い人材が育った。

研究成果の概要(英文):We examined the materials excavated after 1991 in various parts of Japan and Korea, and presented new aspects, analyses, and interpretations of the materials. Some interaction models between Japan and Korea were presented from the aspect of pottery. In the issue of the start of the Yayoi era, we systematically understood individual relics, such as polish stone swords, and elucidated the agricultural technology and settlement structure of Japan and Korea by studying a wide range of areas, including the Northeastern Part of China. The possibility of the character use in the Yayoi era was instituted from the examination of the pottery made in Rakurou, the Chinese coin, the weight of the scale, and the inkstone, etc., and the aspect of the foreign trade in the maritime village was confirmed. The chronology was able to be set more stably, and the calendar age from the bronze ware and the pottery of the new appearance was made more precise by the material of the archaeology.

研究分野:考古学

キーワード: 日韓交渉 青銅器時代 原三国時代 弥生時代 無文土器 楽浪土器 考古学

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

1.研究開始当初の背景

研究代表者の武末は原史時代の日韓交渉について土器を中心に明らかにし、本研究の韓国側統括者である李健茂氏と共同で編集を補助して、弥生時代の日韓交渉研究を総括した『日韓交渉の考古学 弥生時代篇 』を刊行した。そこでは、将来的に資料がさらに充実した段階で、再度の総括が望まれた。

福岡大学考古学研究室では開設以来このテーマに沿った日韓の資料を集積し、武未自身は集落交渉史研究にも踏み込んで、平成17年4月には日韓集落研究会を立ち上げ(当時の韓国側会長は李健茂氏)、この組織を基盤に日韓の弥生・古墳時代集落研究を進めた結果は、基盤研究A「日韓集落の研究 弥生・古墳時代および無文土器~三国時代」に結実した。この研究では弥生・古墳時代とそれに併行する朝鮮半島の無文土器~三国時代の集落の様相を明らかにして、首長層居宅や生産集落、海村や、それらの比較検討など多くの成果を上げた。さらに、熱望された『日韓交渉の考古学 古墳時代篇 』刊行のために日韓の研究者を結集して申請した基盤研究A「日韓交渉の考古学 古墳時代 」が採択された。

そして、『日韓交渉の考古学 弥生時代篇 』から四半世紀が過ぎた現在、放射性炭素年代による弥生時代の暦年代問題、墓制や土器・石器からの新たな弥生時代開始像、春日市須玖タカウタ遺跡の土製鋳型出土による青銅器鋳造技術、日韓の楽浪土器の爆発的増加や仁川市雲北洞遺跡や沖縄県での楽浪土器以前の中国系土器と衛満朝鮮の土器の問題、慶州市隍城洞遺跡での一貫した鉄器生産体制の発見と日本での鉄器生産の地域差や段階比較、楽浪土器とともに中国銭貨や天秤権・棹秤権の海村への偏在と三雲・井原遺跡や勒島遺跡などでの石硯出土による弥生時代の文字使用、韓半島での新たな倭系遺物の増加など、様々な新課題を総括し新たな弥生時代日韓交渉像の提示すべき時期にあるとの声を各地で聞いた。

もちろん、武末は韓半島の考古学研究の最新の成果に目を配り、様々な研究と調査を実践してきた。しかし、これらを総括する研究は、一人でできる限界を大きく超えている。そこで今回、弥生時代の冶鉄研究、青銅器と鋳型研究、韓国青銅器時代の文物研究、墓制研究、楽浪郡の考古学的研究の各分野で先頭を走る村上恭通、田尻義了、庄田慎矢、平郡達哉、高久健二の5名を研究分担者に迎え、さらに研究協力者を加えて日本側の研究体制を整えた。韓国側との協議では、李健茂氏が代表、金武重氏が実務を担当して韓国側を組織することとなった。こうして、日韓の研究者が共同で、期間を3年間と定めて取り組んだ。2 研究の目的

『日韓交渉の考古学 弥生時代篇 』1991 年以後に日韓各地で出た基礎資料を集成し、現在の研究水準で検討する。それらの資料に基づいた上述の研究課題は、期間・人員・予算に限界があるため、すべてを広く浅く扱うことはせず、以下のように絞り込む。

- A.日本列島における韓半島系資料は無文土器・中国系および楽浪系土器・三韓土器、石器(武器、農工具など)、青銅器・鉄器やその製作資料、文字関係資料(中国銭貨や天秤権・棹秤権、石硯・研石)、墳墓、集落などを中心に、韓半島の様相と比較検討して、それらの様相を総体的に把握し歴史的意義を明らかにする。
- B. 韓半島の倭系遺物・遺構も同様に比較検討して、それらの様相を総体的に把握するとともに歴史的な意義を明らかにする。

この種の研究では、ともすれば一方にだけ身を置いて他方をつまみ食いする傾向があったが、韓国語に堪能な研究分担者と日本語に堪能な韓国側研究協力者を多くそろえて、総体的に検討する。したがって、これまでのそれぞれの国内での閉じた研究よりも論点が大きく広がり、異なった見方も明らかにできる。また、両地域の研究者が往来してじっさいに資料を実見しながら議論するため、日韓両地域での搬入品だけでなく、これまで等閑視された変容品の様相も正確にとらえられるとともに、両国研究者間の認識の差を明らかにしてそれを埋められる。これらの作業で、日韓両地域の相対編年の併行関係を定め、暦年代を考古資料で設定し、渡来人集団と文字の使用も含めた日韓交渉の実態と変遷、日韓交渉による地域変動も明らかにする。

3.研究の方法

武未純一『土器からみた日韓交渉』で提示した日本列島での韓半島系資料および韓半島での倭系資料を認定するための原則、[出土した地域の在来の資料とは異なった形と製作技法をもち、非普遍的で比率は不安定なのに対して、根源地では一定の比率で普遍的で、形や製作技法も系統的にたどられ、他の遺構遺物からも矛盾がない]という原則に準拠する。また、日韓両地域の研究者の認識を高め、破片の考古学を実践して、これまで見過ごされた資料を摘出する。論考は、最低でも日韓各1名の研究者が同一テーマに取り組み、より幅を広げた解釈を得る方法をとる。

なによりも、日本側の視点で韓国側の資料を検討し、逆に韓国側の視点で日本側の資料を検討して、絞り込んだ研究課題ごとに、それぞれの国内の研究だけでは見えなかった資料の新たな側面、分析、解釈を提示する。

研究計画は、各年度に1回、共同研究会を開催する。また、共同研究会とは別に韓国の研究協力者1名を短期研究員として福岡大学に1ヶ月招聘し、日本の資料を比較検討してもらい、日本各地の研究者と意見交換する。各研究分担者も1週間程度、韓国の研究協力者を2名ずつ招聘し、それぞれの地域で成果発表会も実施する。

4.研究成果

まず、韓国青銅器時代を早、前、後、晩期の4期に分けて、戦国時代鉄器文化の流入以後を鉄器時代に、鍛造の武器と農工具が拡散して瓦質土器をはじめとする三韓土器が使用される時期を原三国時代(または三韓時代)に区分するのが妥当だという見解が李健茂によって提示された。この場合、青銅器時代早期は河岸段丘に小数が列状配置された小規模集落および石床囲石式炉跡、甕坑の採択、突帯文土器、武器以外の小型青銅器(刀子、管玉)使用などを特徴とみなせる。前期は住居形態の定型化および集落の丘陵地域拡散、支石墓・周溝石棺墓のような権威的墓の登場、新青銅器文化要素(遼寧式銅剣、銅鏃)の流入、二段柄式石剣と二段茎式石鏃の出現および拡散、駅三洞式、可楽洞式、欣岩里式等、三大土器型式の盛行等を特徴と見なせる。後期は住居規模の小型化、松菊里型住居に代表される地域別新住居型式(北漢江流域の泉田里式住居、慶尚道地域の検丹里型住居等)の登場、拠点集落の形成、環濠集落の盛行、稲作農耕拡散、石棺墓、甕棺墓などの墓制採択、松菊里型土器、遼寧式銅剣、扇形銅斧、一段柄式石剣・石鏃、抉入石斧などの盛行を特徴にあげられる。晩期は新文化(粘土帯土器文化)の登場、高地性集落形成、丘陵頂上部の推定祭儀場盛行、積石石棺墓と木棺墓等新墓制の採択、韓国式銅剣文化の定着と青銅器製作の多様化、剣、鏡、玉など権威的副葬品採択、磨製石剣の消滅などを上げられるとした。

特に江原道旌善郡余糧里のアウラジ遺跡で鍛造の青銅製装身具(小型の管玉と指輪形装身具)が出土したことで、韓国の青銅器時代設定は確固たるものになった。このような早期遺跡の文化内容は、中国-韓国-日本をつなぐ先史文化の流れを理解するのにたいそう重要になる。

日本弥生時代で日韓の文化交渉は、韓国青銅器時代後期(松菊里類型段階)に起こる。この時期には墳墓に副葬される赤色磨研壷が増加するが、北部九州でも弥生時代開始期の佐賀・福岡一帯で赤色磨研壷が登場する。この一帯の支石墓構造と副葬様相を見れば、北部九州赤色磨研壷の起源地が韓半島南部地域だと見なせて、裵真晟はその中でも咸安から金海に至る地域が有力だと見る。安在皓は達城坪村里遺跡で出土した松菊里型甕棺に見えるハケメ調整技法は弥生土器の特徴で、深鉢や赤色壷を甕棺で利用したために弥生人が関与して製作した土器の可能性が高く、多数の弥生人が定着して無文土器人と混居し、金泉智佐里遺跡、昌原上南遺跡、昌原網谷里遺跡などでも弥生系壷と見なせる土器が出土したとする見解を提示した。この点は今後の検討課題である。また、韓国の研究者は、総じて各土器様式の併存期間を極めて長く見積もる傾向にあるが、これに対して庄田慎矢は重複期間をそれほど認めない考えを示した。この点も今後、日韓の研究者が議論すべき課題として残った。

大庭重信は、西日本の出現期の灌漑水稲農耕を、単線水路を用いた小規模かつ単純な構造をもつ a類と、大規模に展開する b・c 類の二者に大別した。 a 類水田には、北部九州の佐賀県菜畑遺跡や福岡県三ツ沢蓬ヶ浦・公家遺跡のような雑穀を栽培しつつ谷水田を営む事例も含まれる。 b 類などの指標とした幹線水路は、北部九州の板付遺跡早期水田にすでに備わって水路周辺の狭い範囲で水回りが完結・循環する構造をもち、水田域は限定されていて、韓半島南部の琴川里遺跡のように、限られた水門条件下での周到な水管理を進めた集約的灌漑システムと共通する。こうした灌漑システムは水田可耕地となる沖積平野が少ない韓半島南部で編み出され、これが北部九州へ直接伝えられた可能性があるとする。

基本的にこの時期には水田農耕法と共に支石墓や石棺墓、木棺墓などの墓制が日本の九洲地域に入るが、木棺墓の副葬品に磨製石剣と磨製石鏃、赤色磨研土器などが入って、韓半島の様相と同一なことを示す。平郡達哉によると、このような副葬品のセット関係と副葬位置は、単純な物品の伝来ではなく葬送儀礼を包含した埋葬制度の伝播を物語る。韓半島の石器の中で有節柄式石剣、一段柄式石剣などの磨製石剣と単刃(片刃)石斧、半月形石庖丁のような磨製石器類と同一な形式が、日本九州地域一帯の弥生時代早期遺跡で発見されているのは、文化伝播または両地域の文化接触の結果と見なせる。孫晙鎬は、これと合わせて弥生早期に収穫具と石器加工具の比率が急激に増加することは、石器だけでなく製作技術まで韓半島で一緒に伝来したことを語るとする。

武末は弥生人の思想を端的に表現した環溝集落こそが、縄文時代と弥生時代を区分する指標と考えている。この点で、九里土坪洞遺跡での韓半島青銅器時代早期を上限とする環溝集落の確認は重要である。この環溝は円形で内部に何もない儀礼空間の広場だけを囲み、住居はその外側に営まれる。環溝集落が戦争と共に出現するのではないことを示す点でも重要である。弥生時代のはじまりと大きく関わった韓半島南部の青銅器時代後期の社会は、前期の大型住居中心の集落から、小型住居が普遍的になり一定の階層分化を遂げていたことが示された。

これまで弥生時代早期~前期初とされた鉄器は、再検討の結果、いずれも当該時期の資料とするには 難があることが明らかになった。今のところ確実な弥生時代の鉄器の出現は、前期末といえる。弥生前期 後半までは福岡県福津市今川遺跡で出土した遼寧式銅剣加工の銅ノミ・銅鏃(前期初頭)や福岡県小郡市 三沢北中尾遺跡の長方形銅斧(前期中ごろ)があり、石器の中にごく少数の青銅器が存在する。弥生時代 早期~前期後半は日本青銅器時代に相当するといえる。

考古学による弥生時代前半期の暦年代の推定では、剣身上半部が短い遼寧式銅剣が、清州鶴坪里遺跡の青銅器時代住居跡出土して可楽里式土器(無文土器前期前半)まで遡る。この形態は遼東地域の初期の形態で、その暦年代は西周中期(紀元前10世紀ごろ)が上限である。青銅器時代後期前半の休岩里式段階に属する金泉松竹里遺跡の遼寧式銅剣は紀元前8世紀ごろに年代の1点が置かれる。また、遼寧式銅剣に伴う扇形銅斧は、細長い形態から短い形態へ変遷し、袋口部も上方に広がるから、松菊里式土器の下限は松菊里遺跡558号住居上層で出土した上下に広がる扇形銅斧の鋳型からみて、紀元前5世紀頃でよい。したがって、弥生時代早期の上限年代は併行する休岩里式段階の紀元前8世紀ごろとみられる。弥生時代前期初頭は、今川遺跡で板付式に伴う無文土器が松菊里式段階の末期とみられることから、紀元前5世紀ごろと考えられる。福岡県小郡市三沢北中尾第2地点127号貯蔵穴の長方形銅斧の破片は、板付 a式新段階~板付 b式古段階に属し、韓半島の第3期古段階前半(九鳳里段階)の長方形銅斧で、紀元前4世紀が上限とみられる。

国が形成される弥生時代前期末から中期前半の時期の特色に、韓半島南部から渡来した粘土帯土器人の集住がある。李亨源は遼東地域から日本列島の粘土帯土器が出土する集落を検討して、在地人と渡来人(粘土帯土器人)のすみわけを提示し、これまで竪穴とされてきた日本列島の粘土帯土器出土集落の遺構を住居跡とみる見解を示した。山崎頼人もこの考えに賛同すると共に、これまでの擬無文土器や擬弥生土器に代えて変容無文土器や変容弥生土器という用語を新たに提示した。また、故地との関係を保って永く存続する渡来人系集落の存在と合わせて、韓半島でも同様な弥生人系集落の存在を指摘した。

田尻義了は須玖タカウタ遺跡で出土した鋳型の検討から、日本列島に青銅器製作技術が伝播した段階 には、これまで想定していた以上に様々な製作技術が存在していた点を明らかにした。しかし同時にそ れらの技術の多くは、その後定着せず発展していない様相も判明し、土製鋳型を用いる技術は北部九州 では主流とはならず、原型を用いる鋳型製作方法も、石製鋳型が主流であるため廃れてしまったとみる。 鉄器に関して村上恭通は斧と鎌を材料に鉄に関わる日韓の交流を検討した。北朝鮮の情報に限界がある ため、これまでは嶺南地方を中心とした考古資料に傾倒した研究が主流であったが、それらの間に位置 する漢江流域から嶺東地域の出土資料の増加で鉄器研究も新たな段階に進んだとする。鋳造鉄斧は、韓 半島南部でも生産されたが、弥生時代の実用鉄器には中国産が多いことを認めた。鍛造の袋状鉄斧につ いては、舶載品が今後も増える可能性が高く、その製作技術は韓半島西海岸を経由したことも明らかと なった。これは鉄鎌も同様である。また、原三国時代以降の鉄製品は韓国の北と南で濃い地域色をみせて いる。この顕著な地域色はいわゆる三韓社会と非三韓社会 (濊貊社会) といった鉄器文化の荷担者の相違 を表し、倭人社会につながる鉄に関する複数の系譜は、単に三韓社会だけとのつながりを示すのではな いとした。禰宜田佳男は、近畿地域の資料を主な対象にして、刊行された報告書から鉄器製作遺構を「再 発掘」した。その方法は竪穴建物床面に焼土面をもつものを探し、出土した遺物の種類や量を検討して、 それらのなかから鉄器製作をおこなった可能性があるもの22遺跡を抽出し、鉄器製作遺構の居住域のな かでの位置を、1類(大規模集落とは異なる場所で、1~数棟で継続的に鉄器製作がおこなわれた場合)と 2 類(大規模集落のなかで中心から離れた場所で、1~数棟で鉄器を製作した場合)に分類した。そして、 再発掘の意義を、一つは鉄器の普及を遺構から検証する手段となり得る点にあり、拠点集落とは考え られない遺跡での鉄器製作が鉄器の普及の進行を示し、もう一つは今後の発掘調査で鉄器製作遺構 を検出する心構えを提供する点にあるとした。

前回の『日韓交渉の考古学 弥生時代篇 』では韓半島出土の広形・中広形の銅矛・銅戈を集成した。その後の出土品のうち、金海良洞里遺跡出土例は、200 号墓の広形銅矛 1 点を除けば、いずれも三国時代まで伝世された副葬銅矛である。今回はこの他に、城山貝塚出土品で報告書未掲載の廃棄銅矛(広形銅矛の鋒部近くの破片)を確認した。これに対して金海大成洞 88 号墳出土中広形銅矛は、三国時代前期までの伝世品である。この銅矛の中子は灰色砂質のため、福岡県春日市須玖遺跡を中心とする奴国での製作とみられる。金海内徳里 19 号墓の広形銅矛は墓壙内の片隅に袋部を下にした直立状態で出土した。中子は赤味を帯びた粘土質で、奴国以外での製作品である。共伴の土器は三韓土器前期新段階で、弥生時代後期後半(下大隈式)でも古段階に併行し、この時期に確実に韓半島まで広形銅矛がもたらされたことを立証する。

弥生時代後半期の対外交渉について武末は、これまで農村とは異なり漁撈活動の比重が高く、さらに

交易も担った海辺の集落を海村と名付けた。すべての集落遺跡の中から海村や漁村・山村を抽出する目安は,石庖丁の数量である。御床松原遺跡の石庖丁の数量自体は、発掘面積と同時期の竪穴住居の数がほぼ同じで、しかも農村である佐賀県鳥栖市安永田遺跡の石庖丁の数量(63点)のおよそ5分の1なので,農作業の比率もその程度であった。したがって,御床松原遺跡のように,周囲の遺跡よりも漁撈具の比率が高くて海上交易品が出る沿岸部の漁村は,海村と見てよいといえる。

日本で出土する楽浪土器は海村を中心に出ており、その様相から 1~2 点の対馬型、3 点以上が散漫に分布する原の辻型、狭い地区に集中する番上型が設定できる。高久健二はこうした弥生時代後半期の研究で大きな背景となる楽浪郡の木槨墓の年代を、日韓の楽浪系遺物の年代から逆算する方法を用いて、その上限年代が前 2 世紀後半を遡らないとした。

また、中国銭貨を見ると、日本列島で出土した主な中国銭貨には半両銭,五銖銭,貨泉があり,海村を中心に日常生活域から出る場合と、墳墓の副葬品とに大別される。海村では生活域から4点以上が出る。重要なのは、海村の多くが原の辻遺跡を除くと国邑ではなく小規模な集落であるとともに、国邑やそれに準ずる集落ではほとんど皆無な点で、完形中国鏡の場合と異なり、国邑は中国銭貨をほとんど保有していない点である。これは楽浪土器も同様で、多くは海村の日常生活域で出て、国邑やそれに準ずる大きな拠点集落の墓では、原則的に出ない。海村の中国銭貨は生活域から出て生業に関わる器物なので、漁撈ではなく海上交易活動での対価に用いられたことになる。権旭宅も日韓の中国銭貨を検討する中で、仁川雲北里や光州伏龍洞で出た緡銭状態の銭貨などの検討から、そうした対価使用説に賛同した。つまり、当時の対外交易・交渉には、楽浪土器の様相で述べた下層に対馬と対岸の金海地域との日常的な交易(三韓交易)、中層に海村世界での中国銭貨を用いた交易(楽浪交易)があり、上層には三雲・井原遺跡での番上型に象徴される楽浪郡や中国王朝、三韓諸国との政治的外交交渉が位置する。

この点で韓半島の勒島遺跡も弥生時代中期初から後期初の海村で、李東冠によると、勒島中心の集団は、この地域一帯の豊富な鉄と穀食をもって中国(楽浪)の先進文物を買い入れる一方、こうした先進文物などを弥生人に中継する方式で交易をした。沿岸の有利な海洋地理的環境を利用し、関門としての利点を最大限に活用して、仲介方式の中継地または貿易市場としての主導権を握って、南海岸地域の大きな海上勢力に浮上した。現在までの研究成果を通じてみれば、金海・釜山・蔚山地域の海上勢力は倭との交易が活発で、西海岸、南西海岸側は中国(楽浪)との関係が強かったと思われる。韓半島南部の楽浪土器や五銖銭・貨泉の様相からみて、西海岸から西南海岸部に、いくつか結節点となる遺跡の存在を想定しておくべきである。そして、楽浪土器は壱岐から糸島に多く、原三国時代の三韓土器は対馬・壱岐に多くて福岡平野にもそれなりにあるという偏在性から、金海対馬・壱岐福岡という三韓(弁韓)交易と、楽浪 前島 (対馬) 壱岐 糸島という楽浪交易の二つの軸も想定される。

弥生時代の日本列島には重さをはかる秤のおもりに天秤権と棹秤権の両方があった。鳥取市青谷上寺 地遺跡の石権は3点あり、貨泉が4点出た亀井遺跡でも石製の天秤権が出ていたことが判明した。天秤 権・棹秤権は、これまで空白だった中国四国地域をはじめ各地で出土例が増加しており、海村だけで使用 されるのではなく、拠点集落での計量にも使用されたが、交易の場での使用頻度が高かったと考える。今 回はそうした資料を集成して、時期的・地域的な様相を検討した。その中で、弥生天秤権という名称は、 類似した石製天秤権が韓半島で先行して確認されるため不適切であり、円筒権の名称を提示した。また、 日本列島の天秤権の重量には、茶戸里体系と亀井体系の二者があり、前者が先行することも指摘した。

李健茂も指摘するように、勒島遺跡で出土した「板石硯」と日本列島の田和山遺跡や三雲番上遺跡などの地で出土した板石硯の存在も、交易問題の解釈で大きく注目すべき成果である。断定するのは難しいという異見が存在するが、茶戸里遺跡出土書写用具と関連して、交易での領収書発給に使用または、そういう慣例に対する象徴としての保有などは十分に想定できる。日本列島の石硯・研石は島根県田和山遺跡を嚆矢として、三雲番上遺跡での出土で一気に研究が加速したが、現在、石硯・研石の候補に挙げられている多くの石製品は砥石との弁別が不十分とみられ、検討を継続すべきことが明らかになった。

玉類について趙晟元はガラス玉を中心に、韓半島南部での副葬様相を検討し、原三国時代に入って嶺南地域で数量が増加することを指摘した。谷澤亜里は、弥生時代の玉類では、舶載品が重要な役割を果したことを改めて確認するとともに、韓半島との相違点も明確となったとする。日本列島では、弥生時代前期の段階で整美な円筒形の管玉を積極的に受容するが、弥生時代前期末の段階で翡翠製勾玉を管玉と組み合わせて使用するようになり、その後も勾玉を使用し続ける点、水晶製・瑪瑙製玉類はセット構成の主体としては採用されなかった点なども、列島独自の現象とする。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計15件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)

1 . 著者名 武末純一	4.巻 1
2.論文標題 南北市糴~対馬にみる日韓交渉~	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 倭の境界 対馬国	6 . 最初と最後の頁 46 - 51
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 武末純一	4.巻
2.論文標題 弥生時代に文字は使われたか	5.発行年 2019年
3.雑誌名 18歳からの歴史学入門	6 . 最初と最後の頁 99 - 121
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 武末純一	4.巻
2.論文標題 福岡県春日市竹ヶ本B遺跡の錨形鉄器	5.発行年 2019年
3.雑誌名 白石太一郎先生傘寿記念論文集	6.最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 武末純一	4.巻
2.論文標題 近畿の前期弥生土器甕のタタキ面	5.発行年 2019年
3.雑誌名 磨斧作針 橋本博文先生退職記念論集	6.最初と最後の頁 33-38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1.著者名	1 . "
	4 . 巻
庄田 慎矢	1
2.論文標題	5.発行年
弥生時代併行期の朝鮮半島における祭祀	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
生のマツリを探る 祈りのイメージと祭場	82-89
TO () CING 11 200 12 CING	02 00

掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
カープラブラビスではない、人はカープラブラビスが四条	
	. "
1 . 著者名	4 . 巻
平郡達哉	第7集
2 . 論文標題	5.発行年
出雲市原山遺跡出土の磨製石剣について	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
出雲弥生の森博物館研究紀要	印刷中(8頁)
ᆸᇫᇄᅩᅩᄽᄉᆥ서ᄀᄭᇋᄥᆝᄼᅝᆒᆇ	니씨마ㅜ(U只 <i>)</i>
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	,
t − プンアクセス	国際共著
· · · · · = · ·	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
平郡達哉	第3巻
十旬连成	#\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
- AA \ 1777	_ 7/
2 . 論文標題	5.発行年
韓半島南部地域青銅器時代の埋葬姿勢に関する覚書	2019年
	·
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
『花園大学考古学論叢』	印刷中(12頁)
	1
 最載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
なし	無
なし オープンアクセス	
なし	無
な し オープンアクセス	無
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	無 国際共著 - 4.巻 1
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 高久健二	無 国際共著 - 4.巻 1
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 高久健二 2.論文標題	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 高久健二	無 国際共著 - 4.巻 1
オープンアクセス	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年
オープンアクセス	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名 弥生のムラに澈が来た!! ~ 河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか~記録集~	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名 弥生のムラに澈が来た!! ~ 河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか~ 記録集~	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名 弥生のムラに澈が来た!! ~ 河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか~ 記録集~	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78
オープンアクセス	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 高久健二 2 . 論文標題 東アジアの鉄器文化 朝鮮半島を中心に 3 . 雑誌名 弥生のムラに澈が来た!! ~ 河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか~ 記録集~	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78
オープンアクセス	無 国際共著 - 4 . 巻 1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66 - 78

	. "
1. 著者名	4.巻
高久健二	1
2.論文標題	5.発行年
河原口坊中遺跡出土板状鉄斧の類例について	2019年
州原口切中退跡山上似仏鉄片の無例について	20194
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
弥生のムラに澈が来た!! ~ 河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか ~ 記録集 ~	106 - 110
W. TONO MICH. MINING MICHAEL BOOK	100 110
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
·	
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	T . W
1.著者名	4.巻
武未純一	第4号
2.論文標題	5.発行年
日韓交流と渡来人 古墳時代前期以前	2018年
口#4人/ルー/汉小八 口/見呵し別場の別	2010
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
古代東ユーラシア研究センター年報	5 42
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	量 説の 日無 無
<i>'</i> & ∪	***
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
高久健二	1
2.論文標題	5.発行年
東アジアの鉄器文化~朝鮮半島を中心に~	2017年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
弥生のムラに鉄が来た!!~河原口坊中遺跡の鉄斧はどこから来たのか~	29 42
担禁冷立のロノニングカルナゴンジュカト強叫フト	本柱の左仰
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	l l
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	4 . 巻
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了	- 4.巻 80
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題	- 4.巻 80 5.発行年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	- 4.巻 80
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題	- 4.巻 80 5.発行年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開	- 4.巻 80 5.発行年 2018年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開 3 . 雑誌名	- 4 . 巻 80 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開 3 . 雑誌名 古文化談叢	- 4 . 巻 80 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 69 86
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開 3 . 雑誌名 古文化談叢 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	- 4 . 巻 80 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 69 86
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開 3 . 雑誌名 古文化談叢	- 4 . 巻 80 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 69 86
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 田尻義了 2 . 論文標題 弥生時代北部九州における円環型銅釧の展開 3 . 雑誌名 古文化談叢 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	- 4 . 巻 80 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 69 86

1 . 著者名	4 . 巻
田尻義了	1
2.論文標題	5.発行年
銅釦・銅鏃・銅釧の生産に関する問題点‐鳥栖市藤木(ふじのき)遺跡出土の青銅器鋳型について	2017年
	6.最初と最後の頁
考古学・博物館学の風景	375-383,
<u></u> 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
' · 自自日 平郡達哉	4 · 동 12
	77./= hr
2 . 論文標題 第3章 墳墓出土遺物と地域別特徴	5 . 発行年 2017年
	2017—
3. 維誌名	6.最初と最後の頁
青銅器時代の考古学4 墳墓と儀礼』韓国考古環境研究所学術叢書 	49 69
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
<i>'</i> & <i>∪</i>	***
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	
1.著者名	4 . 巻
庄田慎矢・オリヴァー = クレイグ	43
	5 . 発行年
土器残存脂質分析の成果と日本考古学への応用可能性	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
3・短脚口	79 89
<u> </u>	<u>│</u> │ 査読の有無
なし	有
 オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
(兴春改丰) 共20/4 / ミナ切体禁室 /4/4 / ミナ同物兴春 7/4 〉	
[学会発表] 計28件(うち招待講演 11件 / うち国際学会 7件)	
武未純一	
2.発表標題	
弥生時代の始まりと渡来人 	
3.学会等名	

4 . 発表年 2018年

1.発表者名
武未純一
2.発表標題
国の形成と渡来人
国の形成と版不久
3 . 学会等名
朝日カルチャーセンター・博多(招待講演)
4 . 発表年
2018年
2010-
. The second sec
1. 発表者名
武末純一
2.発表標題
国の展開と渡来人
a. W.A.Mr. en
3 . 学会等名
朝日カルチャーセンター・博多(招待講演)
4.発表年
2019年
20.0 [
1 V=±47
1. 発表者名
武末純一
2 . 発表標題
韓国での錨形鉄器研究の現状 福岡県春日市竹ヶ本B遺跡例の理解のためにー
3 . 学会等名
第30回東アジア古代史・考古学研究会 交流会
4.発表年
2019年
4 DE-24
1. 発表者名
武末純一
2 . 発表標題
奴国の王都!須玖岡本遺跡
AND THE PROPERTY OF THE PROPER
2 PA#4
3.学会等名
3.学会等名 春日市教育委員会(招待講演)
春日市教育委員会(招待講演)
春日市教育委員会(招待講演) 4 . 発表年
春日市教育委員会(招待講演)
春日市教育委員会(招待講演) 4 . 発表年
春日市教育委員会(招待講演) 4 . 発表年

1.発表者名
考古学者による考古学者のための土器残存脂質分析
日本考古学協会第84回総会
4 · 光农牛 2018年
1. 発表者名
<u>庄田慎矢</u>
2.発表標題 考古学と科学分析
▎ 写□チ┖ヤオチ刃忉 ┃
2
3 . 学会等名 近畿大学研究コア「地域の歴史を科学する」第1回ワークショップ
4. 発表年
2018年
1.発表者名
平郡達哉
韓半島磨製石剣文化の展開と特徴
3 . 学会等名
『島根県古代文化センターテーマ研究 山陰弥生文化の形成過程』第3回客員研究員共同検討会
4.発表年
2018年
1.発表者名
田尻義了
ᇰᇰᆇᄪᄧ
2 . 発表標題 弥生時代の青銅器の生産と流通の変化
い、トゥッ・ログログトは、「これは、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、こ
3.学会等名
3 . 子云寺台 九州大学大学院地球社会統合科学府 包括的東アジア・日本研究コース コースA 公開シンポジウム
4 . 発表年
2019年

1 ジキネク
1.発表者名 田尻義了
四//0
2.発表標題
いわゆる青銅製ヤリガンナに関する一考察
3.学会等名
3 . 子云守石 平成30年度九州史学会
十成50年度76州文子云
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
田尻義了
2.発表標題
Study on diffusion of bronze casting technique in the Japanese archipelago. Positioning of new artifacts excavated from the
Japanese archipelago in East Asia.,
3.学会等名
The Society for East Asian Archaeology(国際学会)
ino operaty for Last Asian Archaeorogy(国际于云)
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
高久健二
2. 発表標題
稲作農耕をめぐる日韓交流
3.学会等名
3 · 子云守石 朝日カルチャーセンター・新宿(招待講演)
4 . 発表年
2018年
·
1 . 発表者名
高久健二
2.発表標題
青銅器をめぐる日韓交流
3.学会等名
朝日カルチャーセンター・新宿(招待講演)
4 . 発表年
2018年
<u>4</u> 010 <u>T</u>

1.発表者名 高久健二
 2 . 発表標題 鉄器をめぐる日韓交流
3 . 学会等名 朝日カルチャーセンター・新宿(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 村上恭通
2.発表標題 弥生時代の鉄と祭祀
3 . 学会等名 平成30年度瀬戸内海考古学研究会第8回公開大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 村上恭通
2 . 発表標題 鉄器化社会の完成過程とその背景 弥生時代後期~古墳時代前期を対象として
3. 学会等名 九州大学大学院地球社会統合科学府包括的東アジア・日本史研究コースA公開シンポジウム 弥生時代後期の地域社会と交流 弥生時代~ 古墳時代へ 4. 発表年
2019年
1 . 発表者名 武末純一
2 . 発表標題 日韓交流と渡来人 古墳時代前期以前
3.学会等名 専修大学社会知性開発研究センター(招待講演)
4 . 発表年 2017年

1. 発表者名
武末純一
2.発表標題
2. 光衣信題 全体の趣旨説明と課題
主体の趣自就明と誘起
3 . 学会等名
「新・日韓交渉の考古学 弥生時代 」研究会(国際学会)
が 日本人ググラロナ かエペリシ J M/76女(日本テム)
4 . 発表年
2018年
20.0
1.発表者名
武末純一
止していて
2.発表標題
対外交渉における文字使用
131 AS 1641 6 A 3 A 16
3 . 学会等名
糸島市教育委員会(招待講演)
4 . 発表年
2018年
1 . 発表者名
高久健二
2. 発表標題
日韓の楽浪系文物 - 平壌市楽浪区域一帯の古墳の上限年代を中心に -
- WAME
3.学会等名
「新・日韓交渉の考古学 弥生時代 」研究会、東アジア古代史・考古学研究会交流会(国際学会)
· Water
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
庄田慎矢
2.発表標題
2 : 光衣標題 弥生時代前半期の日韓の土器編年と暦年代を考える上での問題点
ジェキッ 7 岩 一方 岩 一方 岩 一方 一方 一方 一方 一
3.学会等名
「新・日韓交渉の考古学 弥生時代 」研究会、東アジア古代史・考古学研究会交流会(国際学会)
wi ロサスクッ・July Jwi/tolly / ハン・ノンローVA プロブWI/DA人(国内サム)
4 . 発表年
2018年

1. 発表者名
田尻義了
2.光衣標題 弥生時代の玄界灘交易のあり方
が上げ (のなが (株文の のの り))
3.学会等名
地球社会統合科学府包括的東アジア日本研究コース
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
田尻義了
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2.発表標題
日韓の青銅器と鋳型
う・・・スペート 1 1 1 1 1 1 1 1 1
4.発表年
2018年
1.発表者名
平郡達哉
2.発表標題
日韓の墓制(弥生時代前半期)
3 . チェマロ 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代 」研究会(国際学会)
例、口神ス p V 与ロチーが土町ルー」例九云(四际チ云 f
4 · 元农中
1.発表者名
13 ± 4Kz
2 . 発表標題
鉄器化した弥生社会の実現とその背景 弥生時代鉄器生産論の可能性
3.学会等名
瀬戸内海考古学研究会
4.発表年 2047年
2017年

1.発表者名 村上恭通	
2 . 発表標題 弥生時代の鉄をめぐる日韓交流	
3. 学会等名 長崎県埋蔵文化財センター・釜山博物館(招待講演) 4. 発表年	
2017年	
1.発表者名 村上恭通	
2.発表標題 弥生時代における北部九州の鉄器とその生産	
3.学会等名 西日本新聞社(招待講演)	
4 . 発表年 2017年	
1.発表者名 村上恭通	
2 . 発表標題 韓半島の燕系鉄器とその後続鉄器群	
3.学会等名 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代 」研究会、東アジア古代史・考古学研究会交流会(国際学会)	
4 . 発表年 2018年	
【図書〕 計6件 1.著者名 武未純一	4 . 発行年 2018年
2.出版社 書景文化社	5.総ページ数 ¹⁹²
3 . 書名 新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー 第2回共同研究会 土器・金属器の日韓交渉	

1.著者名 孫晙鎬・庄田慎矢(共編著)	4 . 発行年 2018年
2.出版社 書景文化社	5. 総ページ数 211
3.書名 武器形石器の比較考古学 文化受容過程の模倣と創造	
]
1.著者名 武末純一	4 . 発行年 2018年
2.出版社 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー」研究会、東アジア古代史・考古学研究会交流会	5.総ページ数 44ページ
3.書名 第29回東アジア古代史・考古学研究会 交流会 研究発表会資料集	
<u></u>	
1.著者名 武末純一	4 . 発行年 2018年
2.出版社 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー」研究会	5.総ページ数 130ページ
3.書名 新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー 第1回共同研究会	
1.著者名 武未純一	4 . 発行年 2019年
2. 出版社 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー」研究会	5.総ページ数 ²⁵⁶
3 . 書名 新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー 第3回共同研究会 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー」を語る	

1 . 著者名 武未純一	4 . 発行年 2020年
2.出版社 「新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー」研究会	5.総ページ数 712
3.書名 新・日韓交渉の考古学 弥生時代ー(最終報告書)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

_

6. 研究組織

6	研究組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	高久 健二	専修大学・文学部・教授	
研究分担者	(TAKAKU Kenji)		
	(00281197)	(32634)	
	村上 恭通	愛媛大学・アジア古代産業考古学研究センター・教授	
研究分担者	(MURAKAMI Yasuyuki)		
	(40239504)	(16301)	
	田尻義了	九州大学・比較社会文化研究院・准教授	
研究分担者	(TAJIRI Yosinori)		
	(50457420)	(17102)	
研究分担者	庄田 慎矢 (SHODA Shinya)	独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所・企画調整部・室長	
	(50566940)	(84604)	
	平郡 達哉	島根大学・学術研究院人文社会科学系・准教授	
研究分担者	(HIRAGORI Tatsuya)		
	(60709145)	(15201)	

6	. 研究組織(つづき)			
	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考	
	大庭 重信			
研究協力者	(OBA Shigenobu)			
	455 ch co (4 C)			
	禰宜田 佳男			
研究協力者	(NEGITA Yosio)			
	山崎頼人			
研究協力者	(YAMASAKI Yorito)			
	古澤 義久			
研究協力者	(FURUSAWA Yoshihisa)			
	鈴木 瑞穂			
研究協力者	(SUZUKI Mizuho)			
	森本 幹彦			
研究協力者	(MORIMOTO Mikihiko)			
	大坪 志子			
研究協力者	(OTSUBO Yukiko)			
	谷澤 亜里			
研究協力者	(TANIZAWA Ari)			

6	. 研究組織(つづき)			
		氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	李	健茂		
研究協力者	(LI	Keon mu)		
	,	7. D#		
研究協力者	(AN	在晧 Jae ho)		
	金	武重		
研究協力者	(KIM	M Moo jung)		
	孫	晙鎬		
研究協力者		N Jun ho)		
	洪	周希		
研究協力者	(HON	NG Ju hie)		
	趙	鎮先		
研究協力者		Jin seon)		
	裵	眞晟		
研究協力者	(PAE	E Jin seon)		
	尹	昊弼		
研究協力者		N Ho pil)		
	•			

6	研究組織(つづき)		
L	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	李 宗哲		
研究協力者	(LI Jong cheol)		
	金権九		
研究協力者	(KIM Gwon gu)		
	鄭 仁盛		
研究協力者	(JEONG In seong)		
	李 亨源		
研究協力者	(LI Hyeong won)		
	朴 辰一		
研究協力者	(PAK Jin il)		
	権 旭宅		
研究協力者	(KWON Uk taek)		
	李 東冠		
研究協力者	(LI Dong gwan)		
	楊 娥琳		
研究協力者	(YANG A lim)		
Щ	<u> </u>		

	・	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	趙 晟元 (J0 Seong won)		
研究協力者	李 榮文 (LI Yeong mun)		