

平成21年 3月31日現在

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2005年～2008年

課題番号：17320128

研究課題名(和文) 地理情報システムを用いた古代宮都の環境復元と環境史の研究

研究課題名(英文) The Study of the Environmental Reconstruction at the Palaces and Capitals of Ancient Japan : an Auxiliary Application of Geographic Information System

研究代表者 林部 均(HAYASHIBE HITOSHI)

奈良県立橿原考古学研究所・埋蔵文化財部・総括研究員

研究者番号:70250371

研究成果の概要：

古代宮都、とくにわが国最初の計画都市である飛鳥・藤原京について、環境史の視点から個々の資料・史料を分析したところ、様々な都市問題、環境問題が発生していたことが具体的に明らかとした。そして、王権は平城京・長岡京・平安京へと遷都を繰り返す中で、それらの問題に対処していたのではないかと考えた。すなわち、環境問題が遷都の原因のひとつとなった可能性を考えた。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2005年度	5,000,000	0	5,000,000
2006年度	3,300,000	0	3,300,000
2007年度	3,600,000	1,080,000	4,680,000
2008年度	3,000,000	900,000	3,900,000
年度			
総計	14,900,000	1,980,000	16,880,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：史学 考古学

キーワード：古代宮都 飛鳥・藤原京 環境問題 東アジア都城 王宮・王都 比較都市史

1. 研究開始当初の背景

いま、私たちが生きる現代社会では、無秩序な開発や過度なまでの都市への人口の集中によって、大規模な災害をはじめとした様々な環境問題・都市問題が発生している。そして、それは地球温暖化をはじめとした地球規模の問題となりつつある。

飛鳥・藤原京は、わが国ではじめて計画的に造営された都市である。そこでは、様々な都市問題をはじめとした環境問題が発生していたものと推定される。

そういった都市問題・環境問題に当時の人々はどのように対応したのであろうか。

これまでの古代宮都(王宮・王都ともいう)の研究では、その中枢の建物配置やかたちといった、宮都の構造にかかわる研究が中心であった。古代宮都を環境史の視点から具体的かつ詳細に検討した研究は皆無であった。

また、古代宮都を自然科学や自然地理学の立場から分析したものも皆無に近かった。

そこで、最初の計画都市である飛鳥・藤原京について、地理学や自然科学といった関連分野とも連携して、発掘調査のデータや文献史料を具体的に分析すれば、飛鳥・藤原京の造営という大規模開発にともない発生した都市問題や環境問題が明らかになると考え

た。

このような研究からは、現代社会の都市問題や環境問題を直接解決することは困難であろう。しかし、わが国における都市問題、環境問題の原点に立ちかえり、当時の人々がどのようにそれらに対応したのかを分析することは、現代社会で発生している様々な問題を考える手がかりになるものと考えた。

2. 研究の目的

飛鳥・藤原京を中心とした古代宮都(王宮・王都ともいう)を視覚的に環境復元し、どのような環境条件(地形と自然)を選んで宮都が造営されたのか、また、宮都の造営にあたって、どの程度の土地改変がなされたのか、そして、宮都に多くの人々が集住することにより、いかなる環境変化や自然災害がおこり、社会問題、都市問題などの環境問題が発生することになったのかを具体的、かつ実証的に捉えなおすことを目的とする。

また、そういった問題に対して、当時の人々がいかなる対応をしたのかを明らかにしたい。

そして、古代宮都を環境史の視点から読み解くことにより、現代社会で発生している環境問題や都市問題についても検討を加える手がかりを得られると確信する。

3. 研究の方法

(1)考古学にも応用されつつある地理情報システム(GIS)を使って、古代宮都、とくに飛鳥・藤原京の環境復元をおこない、これまでの宮都の構造や建物配置の変遷などを中心とした古代宮都の研究とは異なる環境史の視点を導入した新しい研究領域の開拓を意図する。

(2)また、自然科学分析のデータも収集し、宮都がどのような環境におかれていたのか具体的に分析する。

(3)さらに、飛鳥・藤原京で実施された考古学の発掘調査のデータを集積し、また、文献史料にあらわれた環境問題・都市問題にかかわる史料の収集をおこない、データベース化する。そして、どのような環境問題が発生し、それに対してどのような対応がなされたのかを検討する。

(4)また、日本の古代宮都と中国や朝鮮半島の都城を実際に踏査し、それぞれのおかれた環境条件などについて調査し、比較検討し、環境条件に合わせて、どのような構造の宮都を造営するのかを具体的に分析する。

そして、考古学、文献史学、自然科学分析のデータを総合的に検討し、地理情報システムを用いて、古代宮都の環境をビジュアルに復元し、環境問題・都市問題を具体的に分析する。

4. 研究成果

研究成果は、それぞれの研究分野ごとにその成果を記し、今後の展望などをまとめる。そして、最後に相互の関連について、今後の課題を記す。

(1)考古学からは、飛鳥・藤原京について、その発掘調査のデータベースを集成した。また、藤原京の方形街区(一辺約133m)ごとで、1/500、もしくは1/1000に統一した地図を作成し、土地利用の問題、条坊の施工の問題について検討を加えた。

その結果、藤原京では、宅地は頻繁に利用されているところと、まったく空地にちかひところがあることが判明した。また、方形街区そのものを区画する施設が明確でないことも明らかとなった。宅地の大きさも、それほど小規模な宅地は存在しないことが判明し、どの程度、一般民衆の居住していたのかという疑問が生まれた。むしろ、官人だけが居住していた可能性が考えられた。

これらのことは藤原京における方形街区(条坊制)の性格を考えるうえで重要な意味をもつ。

条坊の施工については、藤原京では条坊施工の精度は低く、大きな振れをもって施工されている地区があった。そこで、藤原京においては、条坊のモデルを設定して研究を進めることは、困難であることが明らかとなった。

ただ、条坊の施工にあたっては、丘陵を削り切り通しのようにして道路を設定している箇所もまま見受けられた。しかし、藤原宮の南方域は、大きな丘陵や山地が存在しているため、条坊は施工されなかった。そういった意味で、地形条件に制約されつつ、宮都を造営していることが具体的に明らかとなった。

いっぽう、飛鳥宮には、いかなる方形街区も存在しない。条坊制が導入される以前の王都である。しかし、飛鳥宮を中心として、建物などの造営方位を正方位で揃えるという特徴がみられた。飛鳥地域の地形は、大まかにみて南東から北西に傾斜しているが、その方向の尾根などを平坦に土地造成して、建物を正方位で造営していた。地形条件に制約を受けつつ、可能なかぎり地形改変をおこなっていることが明らかとなった。こういった土地利用がなされている範囲を飛鳥宮にともなう「飛鳥京」と認識すべきことを提起した。

また、土器などの廃棄物の処理方法を分析したところ、飛鳥地域では、建物群周辺の谷や河川などに廃棄していることがわかった。それが、藤原京において、条坊制が導入され、宅地の四周が道路によって囲まれると、宅地の周りでの廃棄物処理が容易ではなくなり、宅地内に大きな穴(土坑)を掘って廃棄するようになることが判明した。条坊制が導入さ

れ、都城が成立すると、廃棄物の処理方法が変るといことが明らかとなった。

また、飛鳥地域では、ほとんど井戸が検出されない。隣接する丘陵からの大量の流水があったため、とくに井戸をつくる必要がなかったとも考えられるが、むしろ、水の取水がどこでも可能であったから、井戸は必要なかったとみるべきであろう。ところが、藤原京に遷ると宅地ごとに井戸がつけられる。これは、藤原京の造営という大規模な開発をおこなったにもかかわらず、水を取水するシステム(上水)が十分ではなかったため、宅地ごとに井戸がつけられることになったと推定した。藤原京の造営とともに上水の確保の問題が発生していた。

藤原京になって、はじめてトイレが確認される。これも廃棄物の問題と同じで、四周を道路で囲まれた関係で、宅地内にトイレがつけられることになったのであろう。ただ、その検出例はすくなく、一般化できるかどうかは今後の課題である。

また、藤原京においては、排水の体系が十分ではなかった。実際に検出される条坊道路の側溝は、局所的には地形条件を考慮して設定されているが、全体的なプランニングがあったとはどうも思えない。排水体系の整備の不備から、排泄物などをスムーズに流すことができず、きわめて衛生条件が悪化していたと推定される。これも藤原京で条坊制が導入されてはじめて発生した問題である。このような衛生条件の悪化は、伝染病の流行と深く結びつく。宮都が成立して伝染病が流行する条件が整ったといえる。

藤原京では、人形・土馬・斎串・墨書人面土器など、祭祀にかかわる遺物が大量に出土する。飛鳥では、このような遺物は出土しない。これらの遺物は、身についた穢れなどを祓う道具といわれており、それらが、はじめての計画都市である藤原京で出現するということは、多くの人々が出身地に関係なく、集住することとなり、これまでとは違った人間関係が発生したことを示している。そのため、様々な悩みやトラブルが発生したのではなかろうか。そういった身の穢れを祓うため、藤原京において、祭祀にかかわる道具が出現した。これらは人間関係の複雑化という現代社会にもつながる都市問題である。

さらに、飛鳥・藤原宮がつけられ、官僚制が整えられると、多くの官人層が出現した。そういった人たちは、自らの生産基盤をもちつつも、それからはなかば切り離されて強制的に都での生活を強いられた存在であった。その結果、都での生活にあたって、自らでは食生活を維持することができないので、給食の制度が整えられる。そのため、食器の画一化が進み、周辺地域とは明らかに異なる食器様式が成立してくる。その時期が、飛鳥時代

後半であり、都の成立と対応する。古代宮都の成立にともなって人間生活のもっとも基本となる食生活にも変化が起こっていた。

また、藤原京が成立すると、その東南に天皇や皇子を中心とした有力氏族の葬地が設定される。下級官人などの葬地も別に設定される。すべての官人がそこに葬られたのかどうかは資料がなく判断できないが、また、一般民衆の葬地がどこにあったのかということが明らかではないが、宮都が造営され、人が出身地から切り離され、都に集住するようになった関係で、そこに住む人たちが亡くなった時の葬地空間が設定された。また、都の中、および近接地に葬ることは禁止された。実際、発掘調査でも、そういった墓の検出はない。死の穢れという問題もあったかもしれないが、衛生面からも、都に隣接して葬地を設定し、そこに葬るのがもっとも望ましい。すなわち、宮都の成立とともに葬地があわせて設定された。葬地の確保という環境問題が発生していた。

ところで、飛鳥では、丘陵地を発掘すると、どのような場所であっても土器などの遺物が出土する。そして、谷地形などからは大量の土器が出土する。おそらく、樹木はすべて伐採され、極度に自然破壊が進んでいた可能性がある。

このように個別資料の検討から、飛鳥・藤原京のおかれた環境条件が明らかとなった。すなわち、都市が生まれたことにより、環境条件の劣悪化が確認できた。また、飛鳥と藤原京との相違も明らかとなった。とくに条坊制の導入、計画都市の建設によって、どのような環境問題などが発生したのかも明らかとなった。すなわち、人が集まってすむことにより、発生した問題が明らかとなった。

ただ、収集できた自然科学研究のデータが少なく、そういった資料からの補強が必要である。

また、飛鳥・藤原京の微地形の復元などが予定通り進めることができなかつたため、発掘調査で検出された条坊道路や側溝などをもとにした排水体系などの具体的な研究を十分に進めることができず、今後課題を残した。

また、土地造成などについても、あくまで踏査にもとづく地表観察しかおこなえなかつたので、こういった面でも地理学からの詳細な微地形の検討が今後の課題として残された。

そして、こういった都市問題、環境問題を解決すべく、平城京への遷都が構想されたのではないかという見通しをもった。

(2) 文献史学からの史料の収集は、『日本書紀』から『日本三代実録』までの六国史、『古事記』、『令義解』、『令集解』、『類聚三代格』

『延喜式』『弘仁式貞観式逸文』などの法制史料、『大日本古文書(編年)』『平安遺文』等の古文書、さらに『万葉集』『風土記』『日本霊異記』、木簡などから、7世紀~9世紀の飛鳥京から平安京までの宮都の環境史に関する史料を収集した。飛鳥・藤原京については網羅的に収集し、その他の宮都については、宮・都城の造営・遷都、都城の施設、都城における生活・事件・施策・行政、上下水道、汚水・糞尿の処理、寺院の造営、自然災害・疫病・火災・地震などに関して、史料を抜き出してデータベース化を進めた。

これらの史料の詳細な分析検討は今後にゆだねられるが、史料収集の過程で明らかになったことをいくつか挙げると次の通りである。

まず都城における糞尿処理については、平安京では糞尿を条坊道路の側溝へ排出していたことが指摘できる。弘仁6年(815)の太政官符によると、平安京で京内の官司と邸宅が、道路側溝から引き入れた水で糞尿を道路側溝に排出していることが明らかになった。平城京では、道路側溝から邸宅敷地に水を引き入れ、さらにその水とともに側溝に糞尿を排出するトイレ遺構が検出され、この平安京の史料と合致する。平城京に関する神亀元年(724)の法令でも宮城の周囲の側溝に糞尿を排出していたことを示すものがある。注意すべきは、前述の弘仁6年の法令で問題にされたのは、水を引き入れるために築垣に穴を開けたり、側溝に堰を設け糞尿混じりの水が道路にあふれたりしたことであり、糞尿の排出は認められていた点である。まことに不衛生なことであるが糞尿の道路側溝への排出は、一般的に行われていたことであった。平城京で行われていたから藤原京でも同様であったであろう。

人口の集中とこのように不衛生な糞尿処理から、都城における疫病流行の問題があるが、律令国家は疫病への対策として、道饗祭と疫神祭という2つの祭祀を設けた。道饗祭は、疫病をもたらすと考えられた「鬼魅」の京城への侵入を防ぐために、毎年6月と12月に京城の四隅で行う恒例の祭祀であり、疫神祭は疫病が流行した際に臨時的に行う祭祀で、宮城を中心として、同心円的に宮城と京城の四隅、畿内と畿外の十カ所の堺で行って「鬼魅」の侵入を防ぐ。道饗祭は大宝令に規定され、疫神祭は『延喜式』に規定されているが、和銅6年(713)に大倭国で疫病が流行した際に平城宮の宮城四隅で執行されたことが、出土木簡から推測される。大宝令に道饗祭が規定されているから、藤原京でも道饗祭・疫神祭が執行されていたであろう。この2つの祭祀をまだ考古学的に確認するに至っていないが、『延喜式』にはこの2祭祀に用いる物品が定められているから注意す

べきである。

なお文献史料から明らかになった成果と考古学から明らかになった成果の対応や、文献史学と考古学の間でそれぞれの立場から互いに評価しあう双方向的な研究は、一部を除いて十分に進められなかったので、今後の課題である。

考古学と文献史学のそれぞれの立場から、お互いの成果を検討すれば、さらに新しい視点が生まれることが期待される。

(3)本研究では、日本の宮都、とくに飛鳥・藤原京を中心に置きつつ、そこで明らかとなったことを東アジアの都城と比較検討し、日本の宮都のもつ環境問題などをより鮮明にしようと考えた。

そして、中国の河南省洛陽・鄭州、陝西省西安、内蒙古自治区赤峰、江蘇省南京、安徽省鳳陽、遼寧省瀋陽、北京市、韓国のソウル、扶余など、中国や朝鮮半島の都城について、実際に踏査を試みた。

河南省洛陽・鄭州や陝西省西安などは中国でも華北の代表的な環境に立地する都城である。また、内蒙古自治区赤峰は、草原という乾燥地帯に位置する都城(遼代の都城)である。江蘇省南京、安徽省鳳陽は、江南地域に置かれた都城(明代の都城)である。遼寧省瀋陽や北京市は、寒冷地におかれた都城(清代の都城)である。韓国のソウルと扶余は半島の都城である。

このような様々な環境条件におかれた都城を踏査した。そして、環境史の視点から見たとき、どのような特徴をもつのかを検討した。

そして、華北と江南での環境の違いによる都城のかたちや構造のちがいがあつたことを具体的に明らかにした。すなわち、華北では計画都市として都城を造営すること、ならびに、多くの民族を棲み分けさせる関係で、方形のグリッドプランの都城が造営される。江南では、長い時間のなかで都城が形成される関係で、自然環境にあわせて不整形であることが多く、方形のグリッドプランも存在しないことが明らかとなった。そして、江南の水に恵まれた環境と、華北の乾燥した環境の違いが明確に認識できた。

草原の都城では、契丹と呼ばれる遊牧民が、どのような都城をつくるのか。具体的には、遊牧民の居住地と漢人の居住地を分けた都城をつくるが、そこに遊牧民である契丹が、ほんとうに住んだのかどうか問題となった。そして、中国化(定住化)の過程でどのように都城が変容するのかについても検討した。

北京や瀋陽では、北京城という漢人がつくれた都城に、北方の遊牧民であり、狩猟民でもあつた女真族が、満州国、清国と中国を支

配していく過程で、それをどのように利用し改造したのかを考えた。山城程度の都城をつくっていた女真族が、最終的に北京城という巨大な都城を明から継承する問題を考えた。これは日本古代の国家形成と宮都との関係とも比較できる問題でもある。

今回は、東アジアの都城の中での比較というところまで研究は進められたが、東アジアの都城と日本の宮都の具体的な比較まではいたらなかった。今後、環境史の視点で、比較検討を進める必要がある。

(4) なお、飛鳥・藤原京という約700件前後のデータ処理をおこなうのであれば、地理情報システムを使うよりも、従来のアナログ方式でデータの整理をおこなったほうが便利であった。地形などの復元にあたっては、地形観察を詳細におこなえば、とくに地理情報システムを用いなくとも、とくに不都合は生じなかった。

地理学で求めているデータと考古学などで使用しているデータの精度の違いが明らかとなり、地理情報システムを用いて、明らかになることは、考古学や文献史学ですでに明らかとなっていることの追認であることが多いことが判明した。今後、このシステムを用いて研究をおこなう場合には、留意すべきと考える。

しかし、地形などのビジュアル化や研究成果を視覚的に表現するときには、地理情報システムはきわめて有効であり、今後の活用が望まれる。

以上、研究成果について述べたが、個々の分野では、それぞれ大きな成果をあげることができたが、それらを総合することや、違った研究分野との双方向性をもった共同研究がやや不十分であったといえる。今後は、個々の研究で明らかになった成果を、様々な立場から、分析すること、そして、その成果の総合化が望まれる。

そして、東アジア全体に視野をひろげて、これからも継続的に比較研究を進める必要がある。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 33件)

1. 林部均「飛鳥・藤原京の実像」『都市と環境の歴史学』2 査読無 2009年 P507-544。
2. 林部均「飛鳥・藤原京研究の現状と今後の展望」『都市と環境の歴史学』4 査読無 2009年 P463-486。
3. 林部均「飛鳥宮—大極殿の成立—」『都城制研究』(2) 査読無 2009年 P17-36。

4. 妹尾達彦「農業—遊牧境界地帯と隋唐長安城」『都市と環境の歴史学』2 査読無 2009年 P235-319。
5. 林部均「『飛鳥京』と藤原京」『飛鳥宮と東アジアの都城』 査読無 2008年 P1-6。
6. 林部均「飛鳥・藤原京からみた郡山遺跡・多賀城」『第34回古代城柵官衙遺跡検討会』 査読無 P141-160 2008年。
7. 妹尾達彦「都城と律令制」『日唐律令比較研究の新段階』 査読無 2008年 P97-118。
8. 妹尾達彦「円仁の長安—9世紀の中国都城の王権儀礼—」『中央大学文学部紀要』史学53号 査読無 P17-76 2008年。
9. 妹尾達彦「長安・洛陽の内部構造」『アジアの歴史地理 2 都市と農地景観』 査読無 P13-26 2008年。
10. 入倉徳裕「藤原京条坊の精度」『檀原考古学研究所論集 第十五』 査読無 P421-450 2008年。
11. 入倉徳裕「平城京条坊の精度—左京城を中心に—」『平城京左京三条三坊五・十二坪』 査読無 P98-116 2008年。
12. 今泉隆雄「郡山遺跡から多賀城へ」『第34回古代城柵官衙遺跡検討会』 査読無 P161-166 2008年。
13. 今泉隆雄「都市空間の成立とゴミ問題の発生」『東北文化研究室紀要』49 P26-27 2008年。
14. 林部均「飛鳥の諸宮と藤原京—都城の成立—」『都城—古代日本のシンボリズム—』 査読無 P3-36 2007年。
15. 林部均「古代宮都の成立と土器様式」『考古学論究』 査読無 P1031-1055 2007年。
16. 妹尾達彦「天と地と—前近代の中国における王権と都市」『中国の王権と都市—比較史の観点から—』 査読無 P5-43 2007年。
17. 妹尾達彦「都の建築—中国大陸を中心として—」『人文研紀要』61 査読無 P41-79 2007年。
18. 妹尾達彦「都市と環境の歴史学」『史学雑誌』第116巻9号 査読有 P37-40 2007年。
19. 林部均「難波宮から飛鳥宮へ」『難波宮と飛鳥宮』 査読無 P17-28 2006年。
20. 林部均「古代宮都研究と飛鳥京跡の発掘調査」『続明日香村史』(上) 論考編 査読無 P802-832 2006年。
21. 妹尾達彦「中国の都城とアジア世界」『記念的建造物の成立』(シリーズ都市・建築・歴史1) 査読無 P151-222 2006年。
22. 妹尾達彦・石見清裕「隋・唐」『中国歴史研究入門』 査読無 P100-126 2006年。
23. 今泉隆雄「郡山遺跡の時代」『東北—その歴史と文化を探る—』 査読無 P39-77 2006年。
24. 今泉隆雄・藤澤敦「古代史の舞台 東北」

『列島の古代史 1 古代史の舞台』査読無 P 63-110 2006年。

25. 林部均「古代宮都と天命思想」『律令制国家と古代社会』査読無 P83-104 2005年。

26. 林部均「伝承飛鳥板蓋宮跡Ⅲ期遺構の構造と変遷」『飛鳥文化財論攷』査読無 P89-97 2005年。

27. 妹尾達彦「固有なのか、普遍なのか—隋唐長安城の建築構造と社会構造—」『年報都市史研究』13 査読有 P9-26 2005年。

28. 妹尾達彦「唐長安史研究と韋術」『兩京新記』『渤海都城の考古学』査読無 P1-35 2005年。

29. 妹尾達彦「前近代中国王都論」『アジア史における社会と国家』査読無 P183-229 2005年。

30. 妹尾達彦「長安の憂鬱—9世紀の転換—」『中国都市の時空世界』査読無 P69-84 2005年。

31. 今泉隆雄「古代国家と郡山遺跡」『郡山遺跡発掘調査報告書』査読無 P284-318 2005年。

32. 今泉隆雄「日本古代の都城と時刻制」『百済研究叢書第13輯 古代都市と王権』査読無 P353-389 2005年。

33. 松田真一「飛鳥の遺跡と自然災害」『明日香風』94 査読無 P17-21 2005年。

[学会発表] (計 11件)

1. 林部均「飛鳥・藤原京研究の現状と今後の展望」(都市と環境の歴史学—5年間の成果) 2009.3.16 中央大学。

2. 林部均「飛鳥の王宮—日本古代における王宮・王都の形成」(東アジアから見る古代学の今と未来) 2008.10.4 明治大学。

3. 林部均「飛鳥・藤原京からみた郡山遺跡・多賀城」(第34回古代城柵官衙遺跡検討会) 2008.2.16 東北福祉大学

4. 今泉隆雄「郡山遺跡から多賀城へ」(第34回古代城柵官衙遺跡検討会) 2008.2.16 東北福祉大学。

5. 林部均「古代における王宮・王都の形成をめぐる研究」(日本考古学協会) 2007.5.27 明治大学。

6. 妹尾達彦「中国都城の方格状街割の沿革と日本都城」(都城制研究集会) 2007.12.15 奈良女子大学

7. 林部均「飛鳥宮—大極殿の成立—」(都城制研究集会) 2007.3.24 奈良女子大学。

8. 林部均「日本古代前期の都城—飛鳥・藤原京的調査」(隋唐長安歴史地理問題学術討論会) 2007.3.17 陝西師範大学

9. 今泉隆雄「文献史料からみた7世紀の陸奥南部」(日本考古学協会) 2005.10.23 福島県文化センター

10. 林部均「藤原京の条坊制—その実像と意義—」(古代都城と条坊制) 2005.8.6 奈良

女子大学。

11. 林部均「飛鳥京跡内郭中枢の調査—古代宮都形成史の再検討に向けて—」(日本考古学協会) 2005.5.22 国士舘大学。

[図書] (計 1件)

1. 林部均 吉川弘文館 『飛鳥の宮と藤原京』 2008年 259頁。

[産業財産権]

○出願状況 (計 0件)
とくになし。

○取得状況 (計 0件)
とくになし。

[その他]

とくになし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

林部 均

奈良県立橿原考古学研究所・埋蔵文化財部・
総括研究員

7 0 2 5 0 3 7 1

(2) 研究分担者

松田真一

奈良県立橿原考古学研究所・附属博物館・館
長兼副所長

6 0 2 5 0 3 6 2

入倉徳裕

奈良県立橿原考古学研究所・埋蔵文化財部・
総括研究員

3 0 2 0 3 3 4 2

(3) 連携研究者

今泉隆雄

東北大学大学院・文学研究科・教授

6 0 0 0 0 5 0 1

妹尾達彦

中央大学・文学部・教授

2 0 1 6 3 0 7 4

山中章

三重大学・人文学部・教授

4 0 3 0 3 7 1 3

河角龍典

立命館大学・文学部・講師

6 0 3 8 8 1 0 5