

## ニュースレターの発刊にあたって

古代学学術研究センターセンター長：館野和己

古代学学術研究センターは、古代日本の中心であった奈良に立地するという本学の特色を活かし、東アジアという広い視野の中で、日本古代の歴史・文学・言語などを学際的に研究することを目的として、2005（平成17）年6月24日に設置されました。

そして2004（平成16）年度に採択された21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」が、2008年度末をもって5年間の活動を終了したことを受け、その活動を継承、発展させる拠点として2009年度に新たな旅立ちをしました。センターの研究活動としては、これまでの古代学に関する研究に加え、既存の学問分野の枠を越え、文理融合した新たな研究分野を開拓して、古代学に関する研究を行うということが付け加わりました。前者に属することとしては、COEで行ってきた都城制研究や、GISを用いた「奈良盆地歴史地理データベース」の作成・公開などを行っています。また後者については、文化財などに含まれるタンパク質の自然科学的分析を、古代史・環境史・古代技術史の解明などに応用しようとする研究を行っています。

ここにNewsletterを創刊し、第一号では今年度の本センターが行ったシンポジウムなどの研究活動を報告いたします。

## シンポジウム・研究会報告

夾紵・乾漆シンポジウム  
— 牽牛子塚古墳から阿修羅像へ —

2009年12月12日 14:00～18:00

理学部G棟201教室において、奈良女子大学古代学学術研究センター主催、東洋漆工史研究会と『文

化財に含まれる膠の自然科学分析による古代文化史および技術史の解明』プロジェクト（「異分野融合による方法的革新を目指した人文・社会科学研究推進事業」採択、代表：宮路淳子）の共催で開かれた。内容は次の通り。

- ・「牽牛子塚古墳出土の夾紵棺について」  
宮路淳子（奈良女子大学准教授）
- ・「中国漆工史上の夾紵技法」  
松尾良樹（奈良女子大学教授）
- ・「奈良女子大学所蔵牽牛子塚古墳出土夾紵棺の塗膜観察」  
岡田文男（京都造形芸術大学教授）
- ・「阿修羅を中心とする奈良時代仏像の乾漆技法について」  
山崎隆之（愛知県立芸術大学名誉教授）
- ・「正倉院宝物中の夾紵作品について」  
西川明彦（宮内庁正倉院事務所保存課整理室室長）

コメンテーターとして次のお二人をお迎えした。

北村昭斎（漆芸家・重要無形文化財保持者、人間国宝）

鈴木喜博（奈良国立博物館学芸部上席研究員）

山崎先生ご持参の阿修羅の模倣品（写真左）、伎楽面、北村先生（写真右）ご持参の漢代の夾紵作品、奈良女子大学所蔵の牽牛子塚古墳出土夾紵棺断片、所狭しと並べられた資料のお蔭もあり、シンポジウムは盛会であった。岡田・山崎両氏の発見「ニレの樹皮を混ぜた木屎漆が乾漆に用いられた」が紹介され、議論は盛り上がった。（松尾良樹）



コメンテーターの北村昭斎先生

シンポジウム  
— 膠（にかわ）が融合する文化財と自然科学 —

2010年1月23日 14:00～17:30

土曜日とあってN棟の一部の出入りがロックされていたという不測の事態にもかかわらず、会場となった広いN201教室が開会前から狭く感じられるほどの活況を呈した。

シンポジウムは、膠に関する日本学術振興会のプロジェクト研究代表者の宮路准教授による司会・進行のもとに、野口学長の挨拶に始まり、佐久間・研究担当副学長の閉会の辞で終わるといふ、大学主催の研究集会のような雰囲気になった。最初に松尾教授が中国文学に現れる膠について講演した。人類最古の接着剤である膠は、前漢時代の劉向が書いた「列女伝、晋弓工妻」に、弓工が主君のために弓を作る時、天下の絶品とされる魚の膠を使ったという話の中に出てくる。松尾教授はこの史書から始めて宋代や明代の膠の製造法まで、参加者に配布した20ページを超える文献資料をもとに解説した。その中に、動物原料別に膠の品質を比較した資料が含まれており、「理系」に研究課題を提示した形になった。これを承けて中沢は、膠の本質はタンパク質のコラーゲンであること、普通は腐りやすいはずのタンパク質、例えばコラーゲンや毛皮のケラチンなどが、数千年も保存されている例をいくつか披露した後、本題の膠と質量分析による膠の原料となった動物種の特長についての研究を紹介した。江戸時代の墨に含まれる膠を分析したら、その原料を牛膠に特定できたことが結論である。

続いて、仏師でもある矢野健一郎氏（東京芸術大学講師）は会場に修理中の仏像とそれにまつわる仏具、道具類とともに膠のサンプルを展示し、聴衆を講演と修復前後の仏像や伎楽面の画像で魅了した。特に印象深かったのは、仏像の接着剤としての膠と漆の比較であり、漆による接着がほとんど不可逆的であるのに対し、膠で接着した木製品は必要があれば簡単にはがせるとの指摘であった。漆の場合、接着箇所を削り取らなければならない。コラーゲンの安定性は6000万年前の恐竜の骨に残っていることで折り紙付きであるから、現代の合成樹脂系の接着剤と比較しても膠の耐久性は意外に高い。膠がいかに優れた接着剤であるかを再認識させられた。直前の演題で、市販の「鹿膠」を分析したら牛膠であった例を報告したが、矢野先生によれば「鹿膠」はブ

ランド名とのことで、謎はあっさりと解けた。松尾教授の講演で「墨譜」によれば、膠の品質ランキングの第一位は魚膠で、四位が鹿膠、五位が牛膠だから、ブランド名にするのなら魚膠にすればよさそうに思える。今のところ、質量分析法以外に鹿膠と牛膠を厳密に区別できる方法は思いつかないが、魚膠と牛（鹿）膠は物理的な性質がかなり違うのかもしれない。質量分析でカシミヤ（カシミヤ・ヤギ）とウール（ヒツジ）を識別する試みを思い出した。

矢野先生の講演のあとの休憩時間は展示物の見学会を兼ねた。これは前回の「夾紵・乾漆シンポジウム」で模造阿修羅像の展示に行列ができたことから企画されたが、今回は人垣が取り巻いた。今後もこうした展示物と講演の組み合わせをシンポジウムの名物にしたい。



展示物を見る参加者

最後の講演はタンパク質、特にコラーゲンの物理化学的研究で世界的に著名な大阪大学名誉教授（現在大阪薬科大学）の小林祐次教授であった。仏像の鑑賞を趣味とする小林教授は、展示された仏像に講演前から興奮（本人談）していた。矢野先生の講演で指摘されていた膠が空気中の湿気によって伸び縮みする現象を、この講演で即座に、膠の伸縮がコラーゲン繊維（正しくは線維 = fibril）の分子構造や、コラーゲン線維と水分子との相互作用で説明できるか



講演中の小林祐次氏

もしないと応じていた。さらに、コラーゲン分子の特定の箇所が酵素で酸化されると、融解点で表される線維の安定性が高まるという実験データを示した。これによって魚のコラーゲンの融解点が低く、牛や鹿では高くなる現象が説明できることになる。すると、なぜ牛膠を魚膠といえないかという先程のブランド名の謎を解く鍵になりそうである。講演者は仏像に興奮していたが、筆者は次々に提示される問題とその解決策の連鎖に圧倒された。今回のシンポジウムの特色は、このような講演と講演が、事前に調整したわけでもなく、また文学、理学、および芸術的内容が混ざり合っているにもかかわらず、議論が互いに絡まり合いつつ膠の特性に収斂するという、全体として一つの大きな講演を形作っていた点にある。さらに、全体の質疑応答の後に司会の宮路准教授から急にコメントを求められた漆工芸家の北村昭斎（人間国宝）、奈良国立博物館の鈴木喜博の両氏が、さしとまどうこともなくそれぞれ膠が文化財の修復に果たす役割について述べて議論をまとめた。かくして「文理融合」型シンポジウムの試みは期待した以上の成果をあげたように思われる。松尾教授が後で指摘したように、これは膠の持つ強烈な接着力による「文」と「理」の融合効果なのかもしれない。その効果は、今後広い分野にわたる研究者を束ねることに間違いなく発揮されるはずである。

次回のシンポジウム『螺鈿』を予告した後、予定を約30分超過して散会した。学長、副学長をはじめ、ほぼ満員の参加者の足を最後まで会場に膠着させた要因は、その直後に始まった若草山の山焼きを待つためばかりではないと信じている。参加者の熱気とともに、矢野・小林両先生のコラボレーションに深く感謝したい。（中沢 隆）

#### 国際講演会

#### ハノイ・タンロン皇城遺跡の歴史的位置

2010年2月1日 16:30～18:30

今から丁度1000年前、ベトナム・ハノイに李朝によって築かれて以来のタンロン皇城は、その遺構が発掘調査で見つかり国際的に注目されている中、国際講演会「ハノイ・タンロン皇城遺跡の歴史的位置」を開催した。まずその調査指導にあっている上野邦一氏（特任教授）が「タンロン皇城遺跡の建物について」と題して、同遺跡の建物遺構の特徴に

ついて報告した。ついでベトナム社会科学院考古学院院長で、タンロン皇城遺跡の調査責任者であるトン・チュン・ティン氏に、「タンロン皇城遺跡から見える国際交流」と題して、瓦や陶磁器などの出土遺物から復元できる、タンロン皇城の国際交流の実態をお話しいただいた。同遺跡からは中国のみならずイスラム、朝鮮半島、日本などの遺物も出土しており。タンロンが幅広い国際交流を行っていたことが明らかになった。タンロン皇城は中国の都城文化の影響下に造営されたものであり、日本の都城文化を研究する際にも参考とすべき遺跡である。

なお氏が本学で話をされるのは、COE国際シンポなどを含め3度目となった。また通訳は本学に留学していたこともあるファム・ティ・トゥ・ザン（ハノイ国家大学講師）氏にお願いした。（館野）



左から上野邦一氏、トン・チュン・ティン氏、ファム・ティ・トゥ・ザン氏

#### 都城制研究集会シンポジウム

#### 都城における坪・町と小規模宅地の検証

2010年2月20日 10:00～17:00

都城制研究集会は、2006年度以来毎年1度、21世紀COEプログラムで学外の都城制研究グループと共催して、古代都城制の実態解明をめざして開いてきたシンポジウムである。第4回目の今回取り上げたテーマは「都城における坪・町と小規模宅地の検証」。小規模宅地は、都城の住民の実態、土地の支配方式などを明らかにするための重要なテーマである。

まずは都城遺跡の発掘調査を担っている原田憲二郎（奈良市埋蔵文化財調査センター）、積山洋（大阪歴史博物館）、小田桐淳（長岡京市埋蔵文化財センター）、南孝雄（京都市埋蔵文化財研究所）の各氏に、それぞれ平城京、難波京、長岡京、平安京で検出された条坊区画・小規模宅地の様相を報告していただいた。ついでそうした宅地について文献史料

から検討した報告を、平城京については館野が、長岡京・平安京については西山良平氏（京都大学）が行った。これらの報告の後、林部均（檀原考古学研究所）と西村さとみ（奈良女子大学）の2氏による司会のもとに会場の研究者も交えた討論で論点を深めた。

都城では時代が下るほど小規模な宅地が出現してくるが、それが何を意味するのか、人口の増加を示すものなのか、あるいは小規模宅地を造るために1町の中をどのように区画したのか、何を以て見つかった遺構を1つの宅地と判断するのか、小規模宅地の成立に国家権力はどこまで関与したのかなどの問題も、実際の検出事例と討論によって浮き彫りになった。また都城内の宅地の場所を示すのに、平城京・長岡京段階では左京二条二坊というように表し、それより下の単位を示す呼称は成立していなかったが、平安京になって初めて左京二条二坊十六町というように「町」が成立して、より詳しく表示できるようになったこと、そして小規模宅地の面積は藤原京以来、「十六分之一」「卅二分之一」のように1町を分割した大きさを表されていたが、10世紀になると四行八門制という宅地割が生まれ、1/32町の面積を1戸主とする制度が成立したこと、それは前者とは原理が異なるものであること、11世紀以降戸主制も変質していくが、それは都城における土地支配方式の推移を表していること等が論じられた。

小規模宅地の具体的様相が明らかになるとともに、今後検討を深めるべき課題も提示されたシンポジウムであった。都城制研究会は、学内外の研究連携の場として、今後も継続していく予定である。（館野）



各報告を受けての討論

若手研究者支援研修プログラム  
—正倉院文書を考える—

2009年8月5日～6日

21世紀COEプログラム活動期間中から継続している若手研究者支援プログラムでは、2009年8月5日、6日の2日間にわたり開催しました。内容は以下のとおりです。

1日目 特別講義（於・奈良女子大学）

「正倉院文書の国語学的アプローチ」

桑原祐子（センター協力研究員）

「情報手段としてみる正倉院文書」

黒田洋子（センター協力研究員）

「正倉院文書からみた万葉集」

奥村和美（奈良女子大学文学部）

「正倉院文書から敦煌・トルファン文書へ」

松尾良樹（奈良女子大学文学部）

2日目 現地見学会（明日香～正倉院～信楽）

第38回 奈良国立博物館 夏季講座

—寧波をめぐる信仰と美術—

2009年8月18日～20日

奈良国立博物館夏季講座を、奈良博と本学が共催しました。期間中、次のような講義が行われました。

1日目（8/18）

「東アジア海域交流のなかの寧波」 小島毅（東京大学）

「寧波仏画の故郷（ふるさと）」 井手誠之輔（九州大学）

「宋代明州の浄土教」 佐藤成順（大正大学名誉教授）

2日目（8/19）

「鎌倉仏教からみた中国—宋代仏教と日宋外交—」

横内裕人（文化庁美術学芸課）

「憧憬の宋代彫刻」 藤岡穰（大阪大学大学院教授）

「十王図をめぐる」

梶谷亮治（東大寺総合文化センター設立準備室）

「出会いと別れ —東アジアの雅集図・送別図」

板倉聖哲（東京大学東洋文化研究所）

3日目（8/20）

「『渡来僧の世紀』から『遣明船の時代』へ」

伊藤幸司（山口県立大学）

「寧波からもたらされたもの—特別展への招待」

北澤菜月（奈良国立博物館）

3日目の午後は場所を奈良国立博物館に移し、特別展「聖地寧波 日本仏教 1300年の源流～すべてはここからやって来た～」を見学しました。

奈良女子大学古代学学術研究センター

Newsletter No. 1

2010年3月31日発行

編集：中沢隆・松尾良樹

〒630-8506 奈良市北魚屋東町

奈良女子大学コラボレーションセンター 205号室

TEL/FAX：0742-20-3779

URL：http://www.nara-wu.ac.jp/kodai/index.html

e-mail：kodaigaku@cc.nara-wu.ac.jp