

平成 22 年 5 月 30 日現在

研究種目：基盤研究（A）  
 研究期間：2006～2009  
 課題番号：18202017  
 研究課題名（和文） 中世東アジアにおける技術の交流と移転—モデル、人、技術  
 研究課題名（英文） The Interaction and Transfer of Technology in Medieval East Asia  
 研究代表者  
 小野 正敏（ONO MASATOSHI）  
 国立歴史民俗博物館・研究部・教授  
 研究者番号：00185646

## 研究成果の概要（和文）：

中世は東アジアの海を共有した交流に特徴があり、その求心力のひとつが中国などの先進地の商品とその技術であった。先進地からの商品は、日本列島を日常生活レベルから変化させ、新たな技術は翻案、移植された。海外技術の刺激は、国内の生産や生活文化にも大きな影響を与え、技術交流が活発に行われ、時代を変えた。その視点から、12世紀初、13世紀後半、15世紀後半、17世紀初の生産技術と消費の面期を明らかにし、技術史に留まらず中世の時代像を再検討した。

## 研究成果の概要（英文）：

In the Medieval Ages, exchanges via the East Asian seas were characterized by distinct features, and products and technologies in China and other developed areas served as one of the centripetal forces for such exchanges. Products from developed areas brought about a change in the daily livelihood of the Japanese archipelago and the new technologies were translated and assimilated into the country. Besides overseas techniques, these also had a large impact on domestic production and lifestyles, and there were brisk exchanges of technologies. From these perspectives, this paper sheds light on social breakthroughs and revolutionary developments of the times in the early 12th century, late 13th century, late 15th century and early 17th century, and re-examines the image of the medieval period from a new angle, delving beyond the scope of technological history.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	6,800,000	2,040,000	8,840,000
2007年度	7,200,000	2,160,000	9,360,000
2008年度	8,500,000	2,550,000	11,050,000
2009年度	7,500,000	2,250,000	9,750,000
年度			
総計	30,000,000	9,000,000	39,000,000

研究分野：考古学

科研費の分科・細目：史学・考古学

キーワード：技術、交流史、東アジア、流通、陶磁器、石製品

### 1. 研究開始当初の背景

考古学は、遺跡で出土するモノ資料を対象としてその生産技術にも関心を持ってきたが、実際にはその分類や編年のための研究が主体になってきた。技術の中世社会に位置づける研究はむしろ80年代に歴史学の分野でリードするが、そこでは考古学成果は陶器、製塩、城郭土木など限定的で歴史学との協業は遅れていた。同じ頃、都市論を介して中世史との協業もあったが、それは職人論が主であり、技術史の視点はなかった。考古学が多面的に独自データを蓄積したのは、80年代の中世遺跡の発掘例の増加を受けて、製鉄、鋳物、漆器などの個別ジャンルの技術史研究が始まり、また都市遺跡の発掘により多様な生産技術に関心がむくようになった90年代である。

一方、都市をはじめとした消費地遺跡の発掘は、生産技術を消費や流通、当時の社会全体のなかで議論する必要性を感じさせる契機ともなったといえる。

さらに同じ頃、中国陶磁器など消費財の多くが東アジア的規模で研究が進み、列島をこえた範囲でモノ資料やその生産技術をみることなく語ることはできなくなった。

代表者小野は、中世を「商品と都市の時代」と呼んだように、商品生産に象徴されるモノ作りを社会全体の中に位置づけること、さらに列島を越えてアジアの枠組みで位置づけることで、中世という時代の特質が明らかになると考えた。

### 2. 研究の目的

モノがもつモデルとコピーの属性や彼我の生産技術の具体的な解明と比較、技術移転や技術者集団の移住などに焦点をあてて、中世日本を再検討する。

中世に東アジア地域で最も広域かつ量的に流通・交流したのが、中国・朝鮮の陶磁器と銅銭をはじめとする金属器であり、それはモノとしての受容にとどまらずそれをモデルとした意匠の模倣や生産技術移植があった。これらの多くは、日常的な品々であり、その生産技術であることが特徴である。従ってこうした品々や技術の交流・移転は、地味ではあるが受容した社会の基盤から変化させたと考えられる。

その視点から技術をキーワードにして、東アジアの交流や中世の日本の特質を検討す

ることを目指す。

### 3. 研究の方法

モノ資料として実物の交易・交流が広く資料として存在し、考古学的な比較、調査や自然科学的分析を通じて、具体的な生産技術とモデル・コピーの関係や技術系譜について検証が可能なものを意識し、具体的には陶磁器、石製品、金属製品などを対象とした。また遺跡としては、いわゆる生産遺跡のみならず、都市遺跡や流通拠点の遺跡、寺院遺跡など、多ジャンルの空間での生産のあり方をみるため、考古学の遺跡・遺物を主体に現地調査を重視した。

さらに都市や寺院における職人編成や技術集積、外来技術の受容などについて、考古資料を軸にして検証し、その様相について各技術系譜を超えた時代的特徴や革新の画期として関連づけて文献史料も併せて考証することを目指した。そのため、調査年度前半は文献史学、考古学をはじめジャンルに関係なく現地調査を協業し、各調査地で共同研究会を実施した。後半は各ジャンルの調査を重視してランチごとの調査を実施した。陶磁器、石造物技術、金属技術、寺院と技術集団、外来技術をランチとした。

### 4. 研究成果

本プロジェクトでは、地域、遺跡を超えて普遍的なモノ資料を対象に技術と流通の相互の視点から調査を行ってきた。そのひとつが石製品に関するもので、伊豆半島と箱根火山に由来する安山岩製品について、岩石研究者の協力を得て原産地の特定をした。また、考古学では、その生産を統括した戦国期小田原城北条氏に編成された石工棟梁青木家関連の遺跡発掘による石塔、石臼などから生産加工技術復元をし、東国における石工集団の技術系譜や製品の流通を体系的にまとめる成果を出した。このオリジナルな成果をもとに、中世日本列島で、技術と流通の相互関連を比較するため、若狭高浜町の日引石製石塔の西日本一帯への流通問題など、既報告の例を検討した。石材の原産地比較では、肉眼観察に加え、ハンディーな帯磁計を併用して客観化する方法を実施し、データを蓄積するとともに、その有用性を確認した。

外来技術に関しては、戦国期から近世にかけての日本の外来技術受容の拠点のひとつ

となったキリシタン大名の本拠大分県豊後府内町と長崎県長崎の発掘成果から得られた問題を海外資料と比較することで技術の受容や海外技術者の位置づけをした。

特に、豊後府内では地元で生産されたキリシタン遺物の鉛製メダイが多数確認されており、その形態や型式、材料の鉛同位体比分析などをおこない、スペイン・バルセロナのカタルーニャ美術館所蔵品等との比較調査をした。その結果、16～17世紀のメダイの特徴と豊後府内産のメダイの特徴が共通し、また鉛同位体を用いた自然科学的素材分析でも日本戦国末期の遺跡出土品からヨーロッパ搬入品を抽出できる成果がまとまった。さらに、原材料の鉛が東南アジア産である可能性が指摘され、キリシタン文化のみならず、灰吹き法の精錬などにも必要なこの時期の鉛の供給源の問題にも重要な論点を提供する。

中世都市・村と職人・生産技術に関しては、各地の生産関連遺物や遺構を現地調査し、生産のあり方をモデル化した。従来から知られる都市内の職人生産（消費地型）や製鉄・陶器などの資源規定型の生産とともに、中世に特徴的な生産が指摘できた。それは、湊や宿（しゅく）などの鎌倉後期から急速に増加する地方の流通拠点における生産と、資源の規定が強い生産のなかにみられる技術集団型といえる複数の異業種協業と深い相互の生産関係性で共通資源を活用した「中世のコンビナート」とでもいうべき生産のあり方である。たとえば新潟県北沢遺跡では、山麓の小さい谷あいでは製鉄、製陶、柚が協業している。これらの異業種を結合する共通資源は豊富な木材と粘土である。さらに製陶技術を見ると主たる技術は能登珠洲焼の須恵器系だが窯構造には遠く東播磨の影響がみられ、また製品の一部に非須恵器系のデザインが混在するなど、複数の技術系譜がみられるなど、こうしたコンビナート的な生産には異業種協業とともに異系統の技術交流が伴うことが特徴として指摘できる。地方への技術の拡散とともに、そうした場が技術交流の舞台として機能していたといえる。

商品・消費との関係では、消費拡大の画期と連動した生産技術の革新に注目した。ここでは消費者ニーズを請けた生産技術の変容があり、その実現がさらに消費を拡大するという相互連関がモデル化された。例えば、15世紀になると各地で石塔の小型化、量産化があり、石塔造立階層の拡大が指摘されるが、生産技術からみると、小田原城下をはじめ、川原石となった転石利用が進められる。これにより製品サイズは小型品に規制されるが近場で容易に取得できる原材料で生産でき、流通コストの軽減も実現する。こうした現象は、渋下地技術による安価な漆製品の開発や

各地における広域流通ブランド品瀬戸美濃焼のコピー製品の成立などにも共通し、個別の生産技術の問題を超えて、広く多ジャンルにわたる「時代の様相」として認識できるのである。

中世のものづくり技術は、不特定多数へむけた商品生産としての性格をもつことにより、古代とは大きく異なる位置づけとなり、それは流通、消費を変えたばかりでなく、社会そのものの変革にも深く関わる存在となったのである。

#### 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13件）

- ①小野正敏、「生産遺跡から中世をみる」、『歴博』、査読なし、No.160, pp.2—6、2010年
- ②佐伯弘次、「寧波と博多の文物・技術の交流」、『歴博』、査読なし、No.160, pp.7—10、2010年
- ③大澤研一、「モノづくり都市中世の堺」、『歴博』、査読なし、No.160, pp.11—14、2010年
- ④金沢 陽、「景德鎮白磁青花出現の契機について」、『出光美術館研究紀要』、査読無し、15巻、pp.17—33、2010年
- ⑤Saeki Koji, Chinese Trade Ceramics in Medieval Japan, Tools of Culture, Association for Asian Studies, 査読有り、pp.163—182、2009年、
- ⑥小野正敏、「さまざまな『伝世』そして修復」、『貿易陶磁研究』、査読無し、28号、pp.1—11、2008年
- ⑦金沢 陽、「南・西アジアにおける中国陶磁伝世品の形成」、『貿易陶磁研究』、査読なし、28号、pp.57—65、2008年
- ⑧村木二郎、「奈良盆地における一石五輪塔と背光五輪塔」、『日引』、査読無し、9号、pp.27—36、2007年

〔学会発表〕（計16件）

- ①新田栄治、「タイの製塩—コーラート高原の製塩の考古学とエスノアーケオロジー」、東南アジア考古学会、2009年11月15日、青山学院大学、
- ②福島金治、「三河滝山寺縁起にみる寺社造営と職人」、2009年11月、中世研究会、国鉄会館
- ③菊池誠二、「ベトナム一括出土銭の金相分析」、アジア鑄造技術史学会、2009年8月30日、東京芸術大学
- ④佐伯弘次、「16世紀における東アジアの

変容と文物の交流」、大阪市立大学シンポジウム「往来する都市文化」、2009年3月17日、大阪市立大学

⑤中島圭一、「15世紀生産革命論序説」、歴史学研究会中世史部会例会、2007年12月15日、明治大学

⑥小野正敏、「日本における新安船出土陶磁器の用途と意味」、国際シンポジウム「新安沈没船と14世紀東アジア海域交流」、2006年11月17—19日、韓国木浦市国立海洋遺物展示館、

〔図書〕(計3件)

①小野正敏ほか、「中世東アジアにおける技術の交流と移転—モデル、人、技術」国立歴史民俗博物館、183頁、2010年

②金沢 陽ほか、「陶磁の東西交流」、出光美術館、2008年、63頁

〔その他〕

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

小野 正敏 (ONO MASATOSHI)  
国立歴史民俗博物館・研究部・教授  
研究者番号：00185646

### (2) 研究分担者

上野 祥史 (UENO YUSHIIFUMI)  
国立歴史民俗博物館・研究部・准教授  
研究者番号：90332121  
小瀬戸 恵美 (KOSETO EMI)  
国立歴史民俗博物館・研究部・准教授  
研究者番号：80332120  
斎藤 努 (SAITO TSUTOMU)  
国立歴史民俗博物館・研究部・教授  
研究者番号：50205663  
西谷 大 (NISHITANI MASARU)  
国立歴史民俗博物館・研究部・准教授  
研究者番号：50218161  
藤尾 慎一郎 (FUJIO SHINICHIRO)  
国立歴史民俗博物館・研究部・教授  
研究者番号：30190010  
村木 二郎 (MURAKI JIRO)  
国立歴史民俗博物館・研究部・准教授  
研究者番号：50321542  
篠原 徹 (SHINOHARA TOHRU)  
国立歴史民俗博物館・研究部・名誉教授  
研究者番号：80068915  
菊池 誠一 (KIKUCHI SEIICHI)  
昭和女子大学・人間文化学部・教授  
研究者番号：40327953

佐伯 弘次 (SAEKI KOJI)

九州大学・文学部・教授

研究者番号：70167419

中島 圭一 (NAKAJIMA KEIICHI)

慶應義塾大学・文学部・准教授

研究者番号：50251476

福島 金治 (FUKUSHIMA KANEHARU)

愛知学院大学・文学部・教授

研究者番号：70319177

新田 栄治 (NITTA EIJI)

鹿児島大学・法文学部・教授

研究者番号：00117532

金沢 陽 (KANAZAWA YO)

出光美術館・学芸課・学芸員

研究者番号：90392886

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：