

平成 30 年 6 月 8 日現在

機関番号：12606

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K02973

研究課題名(和文)江戸遺跡と窯資料による肥前色絵磁器の躍進事情の意匠・技術的解明と罹災文化財の復元

研究課題名(英文)The breakthrough background of Design and Technology of Polychrome Porcelain at Arita and Imari in The middle of the 17th century

研究代表者

樋口 和美(水本和美)(HIGUCHI(MIZUMOTO), KAZUMI)

東京藝術大学・大学院美術研究科・講師

研究者番号：80610295

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):日本では、1610年代まで磁器の国産化はできておらず、戦国時代の武将も中国製品を使っていた。ところが、それからわずか30年余りで1640年代から1650年代後半にかけて、この肥前磁器のデザインと技術が飛躍的に向上した。この躍進を支えたものは何かを探った。デザイン(意匠)については、それまで使われていた中国磁器と先行して焼かれた国産陶器が大きな影響を与えた。技術の躍進は、デザインへの要求を満たすためになされた。素地に関しては、化学的变化によってなされた原材料としての特性が重要である。さらに、材料としての精製が行われた。顔料などの材料ともに、デザインと絵付の技術などが相まって、この躍がは起こった。

研究成果の概要(英文): Porcelain domestic development wasn't done until 1610 's in Japan. So, Samurais used Chinese tableware, too. But, and these design of the Hizen china and technology improved on leaps and bounds from 1640 's to the second half in 1650 's in about only 30 years. I looked for what the one with which this progress was supported. The Chinese Porcelain and Japanese ceramics had been used for long time, and these had a big influence about the design (design) on the Polychrome Porcelain in Hizen.

One of the important things is the special quality as the raw material formed out of a chemical change about porcelain clay. It was refined as the material. The material of the pigment and, technology of the design and Painting, and this progress has happened.

研究分野：考古学、文化財科学、博物館学

キーワード：考古学 肥前色絵磁器 17世紀中葉 材料 技術 意匠 祥瑞 自然科学分析

1. 研究開始当初の背景

1610年代に創始された肥前磁器は、ヨーロッパへの主要な輸出品となったのみでなく、日本が世界に誇る陶磁文化の華「鍋島」「柿右衛門」を生んだ。1640年代に誕生した肥前の色絵磁器が、1650年代～1660年代初頭の古九谷様式の隆盛から初期鍋島誕生にいたる過渡期に、その技術と意匠を飛躍的に進化させた。

2. 研究の目的

本研究では、1640年代に誕生した肥前の色絵磁器が、1650年代～1660年代初頭の古九谷様式の隆盛から初期鍋島誕生にいたる過渡期に、その技術と意匠を飛躍的に進化させたことについて、考古学と文化財科学の立場から、以下の3つの方針で解明したいと考えた。

(1) 17世紀中葉の国内の陶磁器の受容の様相を、考古資料(特に、江戸遺跡で1657年におきた明暦大火の罹災一括資料)を用い、窯跡出土陶片や伝世品、景德鎮磁器などと比較して意匠的な志向を見出す。

(2) 自然科学分析(蛍光X線分析、ICP発光分光分析など)により、胎土調整や色絵の発色技術を解明する。

(3) 1657年の明暦大火罹災資料-失われた美術品-を、考古学と自然科学の成果により解明した材料を用いて「復原」する。

さて、現在、陶片には、考古資料と美術品として作品や資料としてパブリックになっているもの、個人の財産として生活財や嗜好品として所有されているもの、あるいは未知の遺跡に眠る未発見資料など、さまざまな状況が想定できる。挿図-01-01図は、「あるタイプの製品が製作されてから考古資料や美術品となるにいたる過程においては、両者の間にこうした区分はなくいずれも過去の人びとの暮らしに供されたものである」(註1)ということを示す。

そして、これら一つ一つの陶片が、最終的には、例えば、美術館・博物館などにみられるような、旧家等のコレクションとして形成されていく。

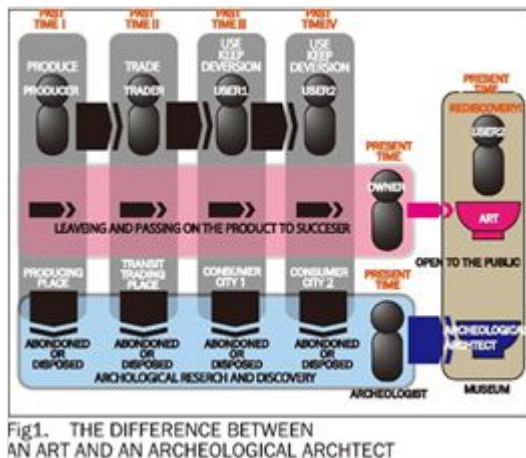


Fig1. THE DIFFERENCE BETWEEN AN ART AND AN ARCHEOLOGICAL ARCHTECT

挿図 -01-01 図

しかし、挿図-01-01図に示す通り、コレクション形成は、一時期のものではなく、個人の嗜好や家のイベントに応じて、時代ごとに積層されていき、あるいは、アクシデントによって一部が失われることがある。最終的なコレクションは、足し算引き算を繰り返しながら、積層されていくので、最後の状態は、必ずしも、ある一時期を反映しないのである。

考古資料は、むしろ、こうした失われた資料について、良好な状態(破片としては罹災しているものの)で一括性を保っている場合がある。つまり、一時期の様相を示すのにはかえて適しているのである。

さらに、こうして失われた資料の中には、伝世品にも知られない、しかし、歴史的な価値に加えて、美術的な価値をも有するいわば失われた「美術品」が存在する。

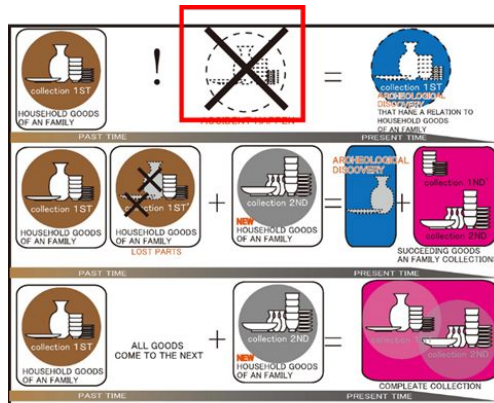


Fig 2.ARCHAEOLOGICAL ARCHTECT AND LOST GOODS

挿図 -01-02 図

ただし、これらが失われることとなる「アクシデント」には、火災などの理由であることも多く、資料は完全な形を有することなく壊れ、あるいは、熱によってその色を損なっている場合が少なくはない。

例えば、千代田区・江戸城跡(汐見多間櫓台石垣地点)の焼土層や、有楽町一丁目遺跡・070号遺構の一括資料(写真-01-01・02)について、代表者は、明暦大火の罹災資料と考えている。その中には、いわゆる「松ヶ谷手」の製品や、あるいは古九谷様式の製品に相当する陶片などで、現在でも美術的な評価の高いもので、しかも伝世品としては知られていないものが含まれているのである。これらは、ある家の中で、ほかの陶磁器とともに、一時期にどのようなコレクションであったかを知ることは、陶磁器に対する嗜好を読み解く上で大変重要である。

さらには、一つ一つの陶片がどのような意匠であるのかを知ること、あるいは、これらで形成されていたコレクション全体を知り、実は、到達しなかった、別の方向性も見ることが出来るのではないかと想定できる。

また、技術についても、過去に理由があって失われたものの中でも、今現在ではその先を追うことができる場合がある。

つまり、本研究の目的は、失われた「美術品」を掘り起こし・呼び覚ます行為であり、

破損し・焼けただれているものから、本来の姿（意匠）を自然科学も含めた眼で見つめることで、可能性のあった美術的志向の未来について、新たに現代に蘇らしてみようという試みである。

3. 研究の方法

研究開始にあたって、次のような計画を立てた。

研究の進展と良質な資料・試料の取得により、本書で以下に述べていくような、発展的展開があった。具体的には、本書の 章（考古資料の文献蒐集） 章（今右衛門窯の工房見学と試料提供） 章（泉山一丁目遺跡・中樽一丁目遺跡における水簸等、陶土の製土に関連する試料） 章（伊万里市・連房式登り窯跡）などがそれであり、今後にもつながる発展部分については、今後の研究で個別に発展させていきたいと考えている。

(1)平成 27 年度当初計画

27 年度は、特に、江戸遺跡出土資料の情報収集を中心としながら、 と の課題について重点的に取り組みたい。

代表者である水本を中心に、17 世紀中葉の国内陶磁器の受容について資料を収集する。

1 - 1

江戸遺跡の発掘調査報告書の文献検索を行って、江戸遺跡で 1657 年におきた明暦大火の罹災一括資料の資料収集を行う。

1 - 2

肥前磁器の窯跡出土陶片に関して、窯場の発掘調査報告書の検索を行った上で、調査地に赴き出土陶片の肉眼観察を行う。

2 - 1

二宮・新免らを中心に、肥前磁器の胎土や材料分析の結果についての研究史的成果をまとめる。

2 - 2

上記作業成果に基づき、分析の方針、実験方法を検討する。

2 - 3

1 - 1 により、新資料が得られた場合、(蛍光 X 線分析、ICP 発光分光分析など)分析を開始する。

なお、1 - 2 に関しては、佐賀（有田・伊万里）に赴き、現地にて情報収集と窯跡出土資料などの実見を行いながらの作業とする。

(2)平成 28 年度当初計画

28 年度は、27 年度に行う江戸遺跡の資料収集結果をまとめながら、(1) - のうち、肥前磁器の窯跡出土資料や、伝世品と景德鎮磁器など比較資料についての調査を進めたい。これらを同時代、あるいは前後の時代と比較しつつ、時代的による技術と意匠的な特徴を評価することを目指す。

1 - 3

江戸遺跡出土の明暦大火罹災資料の文献等による蒐集成果のとりまとめ、新規分析

資料の検索と抽出（継続）を行う。

2 - 3

自然科学分析の実験を継続的に実施する。これも、窯跡資料などを加える（予定）である。

3 - 1

再現実験にむけた、考古学、文化財科学の成果の検討を行い、

3 - 2

自然科学分析結果を受けた胎土の調整と釉薬の発色、再現実験のための予備実験を開始する。28 年度は、特に、発色などの予備実験に重点を置きたい。

1 の総合的評価の目的に資するため、中国（景德鎮）の現地調査を敢行する。

(3)平成 29 年度当初計画

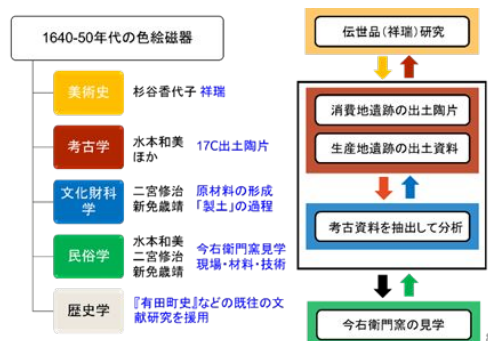
29 年度は、1 の考古学的資料の収集を終えてこれらのとりまとめに入るとともに、2 の自然科学的データの分析と解釈を継続的に行っていく。また、伝世品や景德鎮磁器の調査は継続的に行うものとする。28 年度実験成果の整理や、自然科学分析結果を受けた胎土の調整と釉薬の発色、再現実験の予備実験結果のまとめを行う。

28 年度の予備実験を受けて、復元のための再現実験の打合せを行う。さらに、復元図の作成を行い、選定した資料の復元を行う。

29 年度は、27 年度~29 年度の成果の最終的なとりまとめを行い、これらを報告会の形で発表する。具体的には、成果資料集の作成や、本研究の関係者と招聘した研究者による研究会を開催する。

なお、29 年度については、28 年度までに継続・発展してきたものを展開した結果、波線の部分については、残り予算等の関係で縮小して今後の継続課題とした部分が大きい。胎土・釉薬ともに、良質な分析試料が得られており、これらを仔細に行うことで、より良い「復元」に向かうところと判断したものである。

上記の内容を実現していくために、次のような挿図 -01-03 に示す体制で行なった。



挿図 -01-03 図

(4)研究手法の整理

ここでは、それぞれの手法・資料の利点・欠点について示しておく。

陶磁器研究史の整理と考古資料蒐集（水本

和美)

想定された肥前の色絵磁器の制作システムとプロセスと研究課題の整理、試料の選定と抽出(水本 和美)

陶磁器と自然科学分析(二宮 修治)

美術品との関係整理(水本和美・杉谷香代子)

考古学(考古学コンテキストの重要性)

(個別資料)時間と空間を伴う資料である。ただし、完形の状態が不明な資料がある。一方で、断面が観察できるので、技術的な問題を追いやす。手に取りやすい。

(群資料・集合)上記のことを立証するためには、出土した地点(平面・空間的位置)と層位(土層の断面的位置)が明らかであることが必要。この場合、歴史的な脈絡を考古学的に明らかにし得る資料、つまり、考古学的コンテキストを保った資料といえる。例えば、初期の美術史的に蒐集された資料はこの脈絡を欠く。

考古学的なコンテキストをもった一群(集合)をみることで、形成事由がわかる場合がある。例えば、明暦大火一括資料。

さらに、この反対に、ある脈絡を持った資料単体の年代や意味を、集合から推定することができる。

伝世品(美術作品)

完形で残されている場合が多いため、陶磁器の全貌を知ることが可能。コレクションについて来歴が確かであれば、歴史的脈絡に落とし込める。ただし、資料の残り方に偏在がある。現在のコレクションが、過去の状況を必ずしも反映しない。

文化財科学

可視化されていない、資料の化学的特性を抽出できる。また、人の目や意識では見逃されたり、あるいは誤認をしたりすることのある資料を客観的に測定した数値データに置き換えることができる。

民俗学

「いつから?」には、現在のところ、弱い。技術や思考などを読み取ることも可能。考古学資料・文献資料と合わせることで、歴史的な考察も可能になる。

以上、本研究は、上記のような目的と方法、体制で本研究にあたった。さらに、必要な要素には、歴史、微生物(陶土のねかせ)なども考えうるが、上記の体制で可能な限りで行なったものである。

具体的には、資料の蒐集からスタートして、さらに、抽出した試料の個別の分析を行うという、基礎的な作業が中心となった。

(5) 研究・分析作業の範囲

1 江戸遺跡を中心とした17世紀前半の考古資料(出土陶片)の出土状況の調査。報告書による蒐集を行った。江戸、小田原、駿府、埼玉、山梨、富山、などの東日本を中心に蒐

集・分析した。西日本の研究者(赤松和佳氏)を招聘して東日本と比較する。

2 胎土については、有田町教育委員会で調査した泉山一丁目遺跡・中樽一丁目遺跡の出土資料によって、陶石・砂などの素地の原材料にかんする分析を行った。一部釉薬と思しき資料も確認された。顔料については、今右衛門窯より、戦前の未焼成資料についてのサンプルを得た。併せて、今右衛門古陶磁参考館の所蔵顔料について分析を行った。

3 二宮修治の地球科学的な意味での陶磁器の胎土原料の生成について、研究会等で情報を共有し、知見を深めるものとする。伊万里市の窯跡として、戦前の天井付き登り窯として3基のみ遺存しており、熊本地震で倒壊した1基を除き2基を残すものとなったうちの1基、椎ノ峯4号窯跡に関する三次元データによる現状の簡易記録を作成。

4 研究成果

(1) 考古資料集成の成果により、1640~1650年代の肥前の色絵磁器の成立期に、肥前の色絵磁器以外にどのような陶片が必要されていて、その結果、どのような意匠が求められたのかが明らかにできた。

(2) 1軒の窯屋で、胎土の精製がどのように行われていくのかについて予察ができた。今右衛門窯の工房見学によって、意匠と技術との相関がよりよく理解された。

(3) 地球化学的な意味での胎土原料の生成から、素地として精製する過程を経ての材料変化などが明らかになりつつある。考古資料によって得られた意匠への需要や「祥瑞」を中心とした中国陶磁における流行を、求められた意匠として理解した。今右衛門窯の工房見学によって、材料と技術、意匠の相関についてより深く知る所となった。現状のデータは個別に資料化・論文化をしており、これからさらに統合すれば、有用な研究・解釈が可能ととらえている。

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1件)

水本和美 2016「有楽町一丁目遺跡・〇七〇号遺構出土の陶磁器様相 - 一六五七年を下限とする譜代大名松平(藤井)家の食器群 - 」『東洋陶磁』45号(査読付)

[学会発表](計7件)ほか、1件を予定。

1 新免歳靖 2018.7「中樽一丁目遺跡の胎土分析(仮題)」(口頭発表を予定)【日本文化財科学会】

2 水本和美 2018.03.10「科研費の概要」17世紀の肥前磁器の意匠と技術の関係【東洋陶磁学会 平成30年度 第4回研究会】 科研費の報告会を兼ねて開催・公開

3 二宮修治 2018.03.10「有田磁器の原材料の形成過程(地球科学的に)」【東洋陶磁学会

平成 30 年度 第 4 回研究会】

4 杉谷香代子「祥瑞の意匠について」【東洋陶磁学会 平成 30 年度 第 4 回研究会】

5 水本和美 2016.10.30「鍋島焼の消費地での出土状況(草創期～盛期鍋島)」【東洋陶磁学会大会】口頭発表

6 渡辺芳郎・野上建紀・赤松和佳・畑中英二・水本和美・小野田恵・滝川重徳・庄田知充

新宅輝久・藤掛泰尚・河合修・佐藤雄生「肥前磁器の流通について 17 世紀前半の出土資料を中心に」【東洋陶磁学会大会】口頭発表(渡辺芳郎・野上建紀)

7 水本和美 2016.08.28 KAZUMI MIZUMOTO(HIGUCHI), CERAMIC OF THE EDO PERIOD(1603-1868,JAPAN) IN THE ARCHAEOLOGICAL RECORD, AND HISTORICAL COLLECTIONS OF EDO CERAMIC "ART", 第 8 回 世界考古学会議(WAC-8) ポスター

8 水本和美 2016.2.6「明暦 3 年(1657)における譜代大名松平(藤井)家の器とその格式」- 東京都千代田区有楽町一丁目遺跡の 070 号遺構出土陶磁器群の分析から - 】【第 6 回 近世陶磁研究会 『近世肥前磁器研究の諸問題』- 江戸前期の廃棄年代が判る新資料を中心として - 】【口頭発表(招待講演)

〔図書〕(計 1 件)

「17 世紀の肥前色絵磁器の意匠と技術の躍進事情」平成 27 - 29 年度科研費(基盤 C)「江戸遺跡と窯資料による肥前色絵磁器の躍進事情の意匠・技術的解明と罹災文化財の復元」

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

2018.3.10 の研究会の情報は、「東洋陶磁学会」ホームページに掲載。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

樋口(水本)和美

(HIGUCHI (MIZUMOTO), Kazumi) 東京藝術大学 大学院美術研究科 非常勤講師

研究者番号：80610295

(2) 研究分担者

二宮 修治

(NINOMIYA, Syuji)
東京学芸大学 名誉教授

研究者番号：30107718

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

新免 歳靖

(SINMEN, Toshiyasu)

木野(杉谷)香代子

(KINO(ZUGITANI), Kayoko)

藤掛泰尚

(FUJIKAKE, Yasuhisa)