

東京藝術大学大学院美術研究科文化財保存学専攻
保存科学研究室年報
第 16 号
2016 年(平成 28 年)度

第 16 回保存科学研究室発表会を開催(11 月 17 日)

第 16 回の保存科学研究室発表会を 11 月 17 日に開催しました。招待講演として、保存修復日本画 荒井経先生に「日本画における色材の近代史研究－XRF 分析の活用」と題してお話いただきました。当研究室から 10 名が発表しました。テーマは合板から放散されるガス、緑青焼け、レーキ顔料、イスラーム陶器、壁画材料、竹紙、腐朽菌など多彩な内容です。プログラムは以下に示すとおりで、講演概要は差し込みの冊子をご参照ください。

発表会には文化財関連の研究者や修復技術者を始め、日本技術士会や他分野の科学技術研究者の方から藝大フレンズ会員、一般の方々まで約 75 名の参加をいただき、終始活発な議論が行われました。

この発表会は私どもの研究成果を多くの方に知っていただくために毎年開催しております。現在、第 17 回の発表会に向けて準備を進めておりますので、多くの方々の参加をお待ちしています。



講演される荒井経先生

【プログラム】

13:00~13:15	開会の挨拶および研究室紹介	教授 稲葉政満
13:15~13:30	「イスラーム時代におけるエジプト施釉陶器の展開 - アル=フスタート遺跡出土・多彩釉陶器片を事例に -」	博士 3 年 村上夏希
13:30~13:45	「木材保存剤共存下における木材腐朽菌の分子生物学的モニタリングについて」	博士 2 年 杉山智昭
13:45~14:00	「二重指数関数モデルによる展示ケースに用いる合板からの酢酸放散速度予測」	博士 3 年 古田嶋智子
14:00~14:15	「ゼラニウムレーキ絵具におけるレーキ化が耐光性に及ぼす影響 - Xe 光及び UV 光に対する耐光性のレーキ化による変化-」	博士 3 年 佐々木彩乃
14:20~15:40	招待講演「日本画における色材の近代史研究－XRF 分析の活用」 文化財保存学専攻保存修復日本画研究室	荒井 経 非常勤講師 貴田啓子
15:50~16:05	「銅イオンが和紙の緑青焼けに及ぼす影響」	修士 2 年 韓 知佑
16:05~16:20	「薄美濃紙のフィンチ法による湿潤引張強度」	修士 2 年 鍾 佳栄
16:20~16:35	「竹紙の耐久性－中性糖分および重合度の変化」	修士 2 年 沈 霊
16:35~16:50	「内モンゴル塔爾梁五代墓室壁画の材料分析」	教授 桐野文良
16:50~17:05	「XAFS 測定による江戸ガラスの色彩に及ぼす構成元素の影響」	教授 桐野文良
17:05~17:10	閉会の挨拶	

第 17 回保存科学研究室発表会(予告)

平成 29 年 10 月 28 日(土) 13:00~17:30

東京藝術大学 美術学部第一講義室

詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.geidai.ac.jp/labs/hozon/top.html>

入試日程のお知らせ

大学院美術研究科 文化財保存学専攻
(保存科学研究領域)

願書受付(ネット申請のみ)

修士課程: 2017 年 8 月 7 日~12 日 済

修士課程(留学生): 2017 年 11 月 24 日~11 月 30 日

博士課程: 2017 年 11 月 24 日~11 月 30 日

入試日程

修士課程: 2017 年 9 月 19 日~21 日 済

修士課程(留学生入試): 2018 年 2 月 11 日~12 日

博士課程: 2018 年 2 月 11 日

詳細は学生募集要項参照、或いは教務係へ
教務係 TEL: 050-5525-2122



村上夏希



沈 霊

サロンドプランタン賞および

北田文化財保存科学賞を受賞

2017 年 3 月修士課程修了の沈霊が優秀な成績で修了した学生に授与されるサロンドプランタン賞を、同博士課程修了の村上夏希が優秀な博士論文をまとめ将来が有望な者に送られる北田文化財保存科学賞を受賞しました。今後のさらなる活躍が期待されます。

ご講義を賜った先生方(2016年(平成28年)度非常勤講師)

保存科学は幅広い学問領域である特徴を有することから、最先端で研究しておられる多方面の先生にお願いして講義して頂きました。今年度の講師の先生とご講義いただいた題目を以下に紹介いたします。御指導いただいた先生方に心より御礼申し上げます。

○クリスティーン カミヤ(Kristine Kamiya) (メトロポリタン美術館) 「染織文化財の保存と修復」

○鈴木 稔 (帝京大学 山梨文化財研究所) 「文化財測定学」

○二宮 修治 (東京学芸大学大学院) 「文化財測定学」

(敬称略 五十音順)

集中講義の風景



クリスティーン カミヤ(Kristine Kamiya)先生

講義題目「染織文化財の保存と修復」

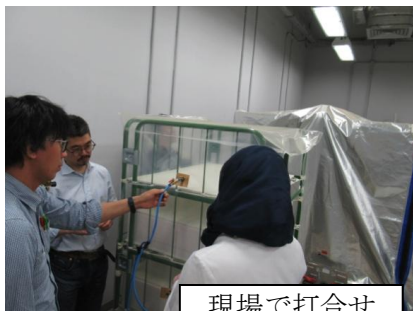
メトロポリタン美術館における Textile Conservation Department の活動について、また先生の御研究テーマである日本の着物の保存方法とその欧米での適用について、実例を中心に講義していただいた。

研究拠点化

保存科学研究室と保存修復油画研究室が中心になって美術学部長直下に『国際文化財保存修復プロジェクト室』を立ち上げた。この室は学外からの共同研究、受託研究など様々な依頼を受ける研究拠点の窓口である。現在、JICA の大エジプト博物館合同修復プロジェクトや明治神宮の明治天皇所縁の御物調査を始め、5件のプロジェクトを展開している。将来的には保存修復センター設立を目指して現在はその基礎固めを進めているところである。これまでの実績などの活動を学外に発信している。ホームページをご覧くださいと思います。

国際貢献

藝大と国際協力センターとのジョイントで JICA より受託している大エジプト博物館合同修復プロジェクトが進行中である。遺物の移送後の殺虫処理の準備のために塚田准教授がギザ(エジプト)に渡航した。木製品、テキスタイル、壁画と多彩な遺物に対応していく。



現場で打合せ



今後の進め方は?

社会貢献

第3回被災資料の安定化処理に関するワークショップを開催

今年が3回目となる被災資料の安定化処理に関するワークショップを「津波により被災した文化財の保存修復技術の構築と専門機関の連携に関するプロジェクト」実行委員会と当研究室との共催で開催した。被災文化財の処置の実際を学んでいただいた。



ワークショップの風景



開会の挨拶

研究室の構成(2017年(平成29年)04月現在)

教員

稲葉 政満	教授	文化財測定学
桐野 文良	教授	美術工芸材料学
塚田 全彦	准教授	美術工芸材料学
蔵品 真理	非常勤講師	文化財測定学
勝亦 京子	非常勤講師	文化財測定学
大野 直志	非常勤講師	美術工芸材料学
田口 智子	教育研究助手	美術工芸材料学
村上 夏希	教育研究助手	美術工芸材料学
水本 和美*	非常勤講師	考古科学

* : 発掘調査団

学術振興会特別研究員(PD)

日高 翠	PD	壁画の研究
古田嶋 智子	PD	展示環境管理

学生と研究テーマ

加瀬谷 優子	D3	酸化劣化した紙の修復
鍾 佳栄	D3	竹紙の保存性
奥住 世界	D3	金属工芸の伝統技法
杉山 智昭	D3	木材の生物劣化
大橋 有佳	D2	接着材の保存性
猪狩 美貴	D2	陶磁器釉の科学
野村 久瑠美	D2	錦絵顔料の劣化
アブデルラハマン・エラミン	D2	Pest Control in Museums
韓 知佑	D1	薄美濃紙の湿潤引張強度
岩田 直美	M2	雁皮紙の酸化劣化
岡部 迪子	M2	着色錫箔の変色要因
隋 藝博	M2	肥前陶磁器釉薬の発色機構
東森 麻理奈	M2	セル画の劣化要因の検討
中村 舞	M1	近代工業遺産の保存
大迫 美月	M1	壁画に用いられた顔料の劣化

2016年(平成28年)度外部資金導入状況

- ◎文部科学省科学研究費
 - Fe系陶磁器釉薬の発色機構の電子論的解明
 - 金属薄膜センサーを用いた文化財展示保存容器製作材料の試験法の開発
 - 光に脆弱な文化財材料の光劣化機構の研究
 - 低酸素環境での劣化挙動と波長依存性-
- ◎藝大プロジェクト
 - 和紙の耐久性に及ぼすヘミセルロースの役割の解明
 - 雁皮紙の超長寿命化をめざして-
- ◎受託研究等
 - 木材に朱を塗布した顔料の耐候性(平等院)
 - 明治天皇所縁の御物の自然科学調査(明治神宮)

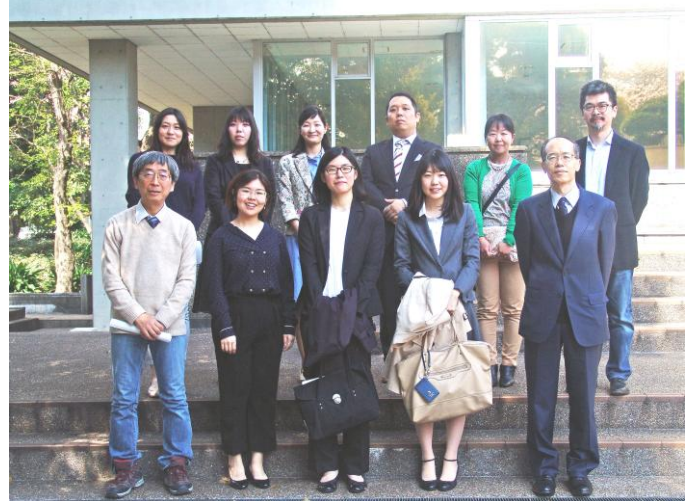
2016年(平成28年)度大学院博士課程修了者

- 古田嶋智子：展示ケースに用いる合板からの酢酸放散に関する研究
- 村上 夏希：イスラーム陶器の材質技法に関する保存科学的研究
 - エジプト・アル=フスタート遺跡出土陶器片を事例に-

2016年(平成28年)度大学院修士課程修了者

- 荒川理佐：塩化ナトリウムを含んだ紙資料への湿度変化の影響
 - 津波被災資料を想定して-
- 沈 霊：内モンゴル塔爾梁五代墓室壁画の材料と技法に関する検討 -泥層分析を中心に-
- 久保直弘：江戸時代の和釘の製作技法
- 韓知佑：薄美濃紙のフィンチ法による湿潤引張強さ

新入生の紹介



入学記念：教員と新入生
(後列左から、蔵品,田口,日高,大野,水本,塚田(教員)
前列左から桐野(教員),韓,中村,大迫,(学生),稲葉(教員))

新任

- 村上夏希
(教育研究助手)



任期満了

- 貴田啓子
(非常勤講師)

学術振興会特別研究員(PD)新任

- 古田嶋智子 展示環境管理

博士公开发表



古田嶋智子

村上夏希

修士公开发表



荒川

韓

久保

沈

2016年(平成28年)度SPring-8採択状況

- 陶磁器釉の発色に及ぼす融剤の影響(2016A)
- 赤色漆塗膜の紫外線劣化の深さ方向分析(2016A)
- 歴史的建造物や漆工品に用いられる朱漆の保存性の研究 - 赤色塗膜の変色に対する塩素の影響の有無 - (2016A)
- 桃山時代から江戸時代に制作された唐津焼における釉薬の発色機構の解明(2016B)
- 陶磁器釉の発色に及ぼすd電子の寄与の基礎検討(2016B)

2016年(平成28年)度の主な学外発表

《学術論文》

- ・桐野文良、正保五月、塚田全彦、稲葉政満：平等院鳳凰堂の西扉復元に用いる朱漆の耐光性
鳳翔学叢 **12**(2016) pp.196-216.
- ・桐野文良、大野直志、田口智子、根津暁充、横山亮一：桃山時代に制作されたと伝えられる貨幣型恩賞品の制作技法
日本金属学会誌 **81**(2017) pp.101-108.
- ・大橋有佳、大林賢太郎、稲葉政満：古代・中世の典籍類に使用された大豆糊
-平安時代後期以降の文献調査と大豆粉糊の試作 - 文化財保存修復学会誌 **59**(2016) pp.1-8.
- ・貴田啓子、岡泰央、稲葉政満、早川典子：緑青焼け絹本絵画における裏打紙の劣化現象
マテリアルライフ学会誌 **28**(2016) pp.41-48.

《学会発表》

Joint 44th Annual AIC Meeting (CAC-ACCR's 42nd Annual Conference)

- ・CHUNG Chia-Jung, CHEN Gang, INABA Masamitsu: The Durability of Bamboo Paper-Ash content cooked by different agents-

IAQ 2016 Heritage Research to Conservation Practice Indoor Air Quality - in heritage and historic

environments(Birmingham, 2016)

- ・T. Kotajima, K. S. Katsumata, C. Sano, M. Inaba: Gas Emissions and Sugar Compositions of Different Wood Species of Plywood used in Museums

第38回文化財保存修復学会研究発表大会(神奈川、2016)

- ・貴田啓子、柏谷明美、稲葉政満、早川典子：緑青および焼緑青が和紙に及ぼす影響～灰汁中の銅イオンの存在～
- ・貴田啓子、柏谷明美、稲葉政満、早川典子：緑青顔料由来の銅成分が和紙の劣化に及ぼす影響
- ・桐野文良、大野直志、田口智子、根津暁充、横山亮一：残留内部応力測定による江戸時代の銀判ならびに小判の製造法の推定
- ・薦田梓：真鍮箔・真鍮泥の変色について
- ・岡地智子：磁器創始期の肥前陶磁の材料と焼成温度に関する研究
- ・朱非清：古文書修復用糊へのシラン添加のカビ抑制効果
- ・田口智子、室瀬祐、桐野文良、小池富雄、室瀬和美：漆芸文化財における鉛装飾の劣化と保存に関する研究
-処理液を構成する各成分の影響について
- ・日高翠：コソヴォにおける紛争後の文化遺産の現状と課題
- ・大和あすか、塚田全彦：明治二年正月に改印を持つ錦絵の色材分析

マテリアルライフ学会第20回春季研究発表大会(東京、2016)

- ・加瀬谷優子、稲葉政満：リグニンを多く含むパルプ紙のアルカリによる劣化挙動・脱リグニン程度の影響

マテリアルライフ学会第26回研究発表大会(彦根、2016)

- ・貴田啓子、柏谷明美、稲葉政満、早川典子：粒度の異なる緑青顔料が和紙の劣化に及ぼす影響

《表彰》

- ・桐野文良他 公益社団法人日本磁気学会平成28年度論文賞(金沢、2016).
- ・村上夏希 北田文化財保存科学賞(2017).
- ・沈 霊 サロンドブランタン賞(2017).

《講演》

- ・稲葉政満「平成28年度アーカイブスカレッジ資料管理学研修会-紙の保存」国文学研究資料館(東京).
- ・桐野文良「平成28年度アーカイブスカレッジ資料管理学研修会-情報記録の保存」国文学研究資料館(東京).
- ・塚田全彦「美術館・博物館における保存について -古文化財から現代美術まで」
全国美術館会議保存研究部会第48回研究部会合(岐阜県現代陶芸美術館)

《記事》

- ・稲葉政満 美の伝承(その11) 和紙③ 楮紙の化学的安定性 絲綢之路、80、12(2016)
- ・Masamitsu INABA: La Permanence des Papiers Fabriqués à Partir de Kozo Local ou Importé (THE DURABILITY OF PAPERS MADE FROM DOMESTIC OR IMPORTED KOZO), SUPPORT TRACÉ (REVUE DE L'ASSOCIATION POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE SUR LES ARTS GRAPHIQUES) **16**(2016),29-32

《訃報》 本学名誉教授の杉下龍一郎先生が2017年6月9日に亡くなりました。ここに謹んでお知らせしますとともに、ご冥福をお祈りいたします。

【編集後記】

アインシュタインが相対性理論を発表してから100年後の2016年に、そこから導き出した重力波の検出に成功した。理論と実験が時間をかけてしっかりタグを組んだ好事例である。文化財の分野は実践が重要視されるが、理論的な予想も管理上必要な場合もある。両者のバランスが重要で、理論が先か実践が先かはケースバイケースである。バランスをとるには日頃からの意識と経験が大切であると思う。(F.K)

東京藝術大学大学院美術研究科
文化財保存学専攻

保存科学研究室年報
第16号

発行：2017年09月25日 発行責任者：稲葉政満

発行所：東京藝術大学大学院美術研究科文化財保存学専攻 保存科学研究領域
〒110-8714 東京都台東区上野公園12-8

TEL：050-5525-2285 FAX：03-5685-7780

HP：<http://www.geidai.ac.jp/labs/hozon/top.html>