

## 文化財デジタル画像形成に関する調査研究 (①企05-15-5/5)

### 目 的

脆弱な材料で構成されている我が国の貴重な文化財を間近で精査・鑑賞する機会は限定されている。そこで文化財の高精細な画像や特殊撮影画像を公開し、多目的な利用に供することは、文化財への理解を深め、実物の保存と共に活用の道を開く有効な方法である。本調査研究では、着色仏画・彩色壁画・油彩画・日本画などを対象とし、文化財研究に資するデジタル画像の形成方法、および、その応用のための手法（表示・出力）を開発し、広範な活用の方向性を研究することを目的とする。

### 成 果

#### 1. 文化財の光学調査研究

所内外のプロジェクトに参画あるいは所外の依頼を受け、下記、絵画作品・工芸品を中心に高解像度撮影や近赤外線撮影といった手法を駆使した対象作品の表現技法等の特性把握・理解を行った。

- ア) 保修01プロジェクトによる三の丸尚蔵館「西瓜図」「廐図屏風」「萬国絵図」の調査。
- イ) 同プロジェクトによるサントリー美術館「四季花鳥図屏風」調査の光学調査。
- ウ) 同プロジェクトによる佐野市立吉澤記念美術館伊藤若冲著「菜蟲譜」彩色を中心とした調査。
- エ) 保修07プロジェクトによる日本銀行貴賓室天井綴調査の全図撮影。
- オ) 在外日本古美術品保存修復協力事業による、ポーランド・プロツワフ国立博物館所蔵「秋野蒔絵硯箱」、同クラクフ国立博物館所蔵「遊女と禿図」「瀑布溪流図」「月下秋景図」の調査。
- カ) 平等院修復事業包括的協力事業による鳳凰堂内 建造物彩色・須弥壇の現状記録撮影。
- キ) 長崎県からの依頼による聖母マリア像の光学調査。
- ク) 岡田美術館からの依頼による「鳳凰図・孔雀図」の記録撮影。

#### 2. 所外機関との共同研究・調査

宮内庁三の丸尚蔵館・奈良国立博物館との共同研究として、下記絵画作品の技法や材料そして表現方法を探ることを目的とした光学調査を行った。

- ア) 宮内庁三の丸尚蔵館所蔵「春日権現験記絵」第17・18巻の光学調査実施。
- イ) 奈良国立博物館との共同研究による補足光学調査実施。

#### 3. 各種文化財の撮影

- ア) サントリー美術館「小倉山蒔絵硯箱」、巖島神社「平家納経」（セ01選定保存技術調査）。
- イ) 日本国内各地での玉鋼製造・鋳金具製作・苧麻糸手績み・琉球藍製造・装こう技術・宇陀紙製作・邦楽器原糸製作・檜皮葺・昭和村からむし・粗苧製造・漆掻き・漆掻き道具製作・建具制作・竹籤製作の記録撮影（同上）。
- ウ) 三式戦「飛燕」の記録撮影（保修07）。

#### 4. 成果の公表等

調査成果は、印刷物・デジタルメディアの特性に合わせて画像加工・形成の上報告した。さらに、『四季花鳥図屏風光学調査報告書』（16年3月）では、多くの調査画像を提示して彩色材料についての具体的検討を行った。

### 研究組織

- 小林公治、山梨絵美子、塩谷純、津田徹英、二神葉子、小林達朗、皿井舞、安永拓世、橘川英規、城野誠治（以上、企画情報部）、早川泰弘（保存修復科学センター）、江村知子（文化遺産国際協力センター）