

近赤外線調査を用いた19世紀ドイツ油彩画の技法調査

Investigation of techniques 19th century German oil painting using Infrared photography

芸術表現学科
渡 抜 亮
Ryo Watanuki

本稿は19世紀ドイツの油彩画の近赤外線調査を行い、制作された技法の調査成果の報告である。赤外線撮影近赤外線を吸収する物質が黒く映る現象を利用した撮影であり、油彩画の調査においては、下素描・下描きとして使用される鉛筆や木炭の視覚化ができる。その作品がどのようにして描かれたのか研究する上で有用な調査方法である。

1. 作品について

本作品はフランツ・ライネッカー (Franz Leinecker, 1825~1917) 作とされる、個人所蔵作品である。ライネッカーはドイツに生まれ、1844年にミュンヘン王立アカデミーで絵画を学んだのちピュルツブルグに戻り、主に風景画家・版画家として活躍したとされている。

本作品には帽子を被り髭を生やした男性が描かれ、1867年の日付とサインが確認できる。細めのキャンバスに油彩画で描かれた後、木枠から剥がされ木に膠で張り付けられている。

2. 赤外線カメラによる撮影

使用機器：デジタルCMOSカメラ：

ORCA-Flash4.0 V2 C11440-22CU
(浜松ホトニクス)

光源：赤外線用LEDライト

MBRL-CIR7530 (モリテックス)

光源用電源：MLEK-A080W1LR-100V
(モリテックス)

画像取り込みソフト：High Speed Recording
Software U12174

3. 成果

肉眼では確認できなかった多くの下素描と計画変更が確認できた。使用した画材については、硬質な特徴から、木炭やチョークではなく鉛筆を使用していたのではないかと考察した。

①髭、眉、鼻先部分 (図2) などに、目視では確認できなかった下素描がはっきり確認できた。下素描で描かれていた線が、油彩絵具を重ねた結果、覆われて見えなくなったと思われる。部分的には、灰色を帯びた薄いラインとして目視でも微かに見える。

②帽子の縁 (図3, 5)、耳 (図5)、鼻先の形と向こう側の頬形態の下素描は完成した人物の形態とずれた位置にあり、画家が制作途中で形態の変更を行ったことが想定できる。

おわりに

今回の目視では確認できない素描が多く発見でき、油彩画を描く前の下描き線がはっきりと映し出され、下素描が完成作の形態と大きく異なることがわかった。画家がじっくり試行錯誤をした作品であることが確認でき、通常では見えない技法の一端を知ることができた。

参考文献

1. Knut Nicolaus, Handbuch der Gemaldekunde, Dumonts 2002



図1 左：作品通常光画像 右：近赤外線撮影画像



図2 顔部分 左：通常光画像 右：近赤外線撮影画像

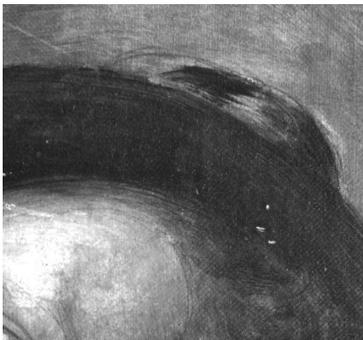


図3 帽子部分修正



図4 髭部分の修正



図5 耳、帽子縁の修正