

「染付・呉須絵の発色原因物質の解明と 再現顔料・新規顔料の開発」

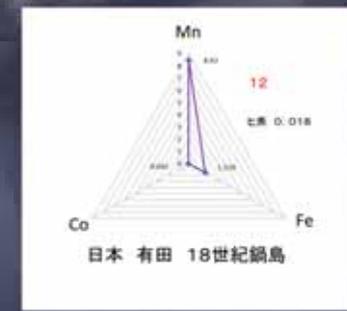
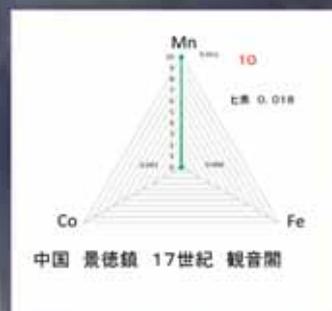
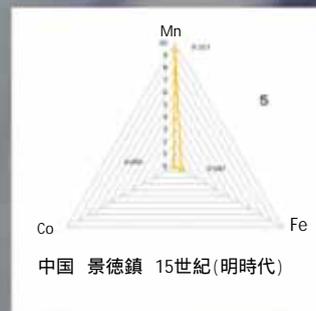
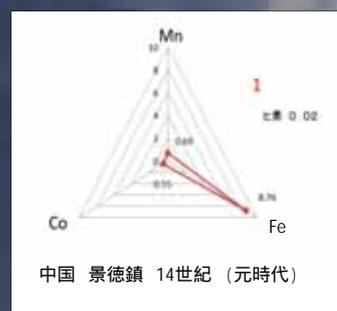
梅本孝征¹⁾、佐藤文字子¹⁾、○太田公典¹⁾、岩田徳治²⁾

1 愛知県立芸術大学美術学部、2 (株)池垣化学工業所

背景・経緯

14世紀、中国で始まった染付(青花)は、各々の時代において特徴のある染付が製作されている。西アジア由来の顔料(スマルト)の特徴と中国、日本のコバルトの差異について研究した。シンクロトン光の利用によって、試験体への負担無く、呉須の構成元素や化学状態等の有用な情報を得て、歴史的染付作品の再現や新規顔料の開発のための基礎データを収集した。

結果



XAFS分析によるコバルト、マンガン、鉄の含有比率とヒ素の含有によって、各地域、各時代の特徴が明らかになり分類することが可能となった。

期待される効果・社会的インパクト

今回の分析により、コバルトは少量でも鮮やかな藍色を得ていることが観察できた。マンガン、鉄の量による色の変化も少ないことを確認した。これまでの陶磁器の常識とは違って少ないコバルトにより鮮やかな藍色を得ることができれば、瀬戸染付の新たな魅力あるブランドとして活性化の可能性はある。