

# 日本画の顔料

深みをもった色調、ザラツとした画肌…。日本画には西洋画にない独特の味わいがあります。今回は日本画に使われる岩絵具の顔料の「粒子の大きさ」と「材料の変遷」に着目して、日本画の特色と可能性について述べていきます。

## 粒子の大きさ

表を見てください。まず気づくのは、岩絵具に使われている顔料は油絵具に使われている顔料と比して、粒子径が大きく、小さいものから大きなものまで幅広く使われていることです。粉碎した鉱物を水中に沈めると、大きな粒子は重いため早く沈み、小さい分子は軽いためゆっくり沈みます。岩絵具は水中での顔料粒子の沈殿速度を利用して分級されます。これを水簸分級といいます。岩絵具のラベルには現在、3番(粒子径170μm)から13番(10μm)までの数値が表記されています。粒子径が最大のものが3番で、細かくなつていくに従い番号が増えていきます。そして、大きな粒子は深い色、小さな粒子は明るい色を呈します。岩絵具をつくる職人たちは、群青や辰砂、緑青など、高価な鉱物顔料がもたらしてくれた色に、水簸分級という手段を用いて「深みの幅」を持たせたのです。

(1) 下塗りには粗い顔料を、上塗りには細かい顔料を使用する。

(2) 下塗りには濃度の高いかわ液を、上塗りには濃度の低いかわ液を使用する。

岩絵具にはごんな約束事があります。(1)は粗い顔料の上に細かい顔料を塗るといふ、絵肌づくりの原則に基づいたもの。(2)は下が薄く上に濃いかわ液がかかると、上の収縮で画面に亀裂を生じるといふ、にかわの特性を考慮した技法です。この2つは、「深みの幅」を活かすために生まれた岩絵具の技法です。

■顔料の粒子径と吸油量

顔料種類	組成	平均粒径(μm)	吸油量
ウルトラマリン顔料	シリカ・アルミナ・ソーダ硫酸黄鐵塩	4.1	41
フタロシアニン顔料	フタロシアニン	3.5	64
天然岩群青8番	アズライト	65.6	22
天然岩群青12番	アズライト	19.7	25
新岩絵具(美群青8番)	ガラスフリット十コバルト	65.0	24
新岩絵具(美群青12番)	ガラスフリット十コバルト	21.3	27
合成岩絵具(優彩9番)	水晶末十フタロシアニン	34.5	40
合成岩絵具(優彩11番)	水晶末十フタロシアニン	26.2	44

※吸油量:100gの顔料を団子状にするのに要する油の量(g)。  
吸油量は油性絵具の概念で、水性絵具は吸水量と呼ぶ。

## 顔料の変遷

日本画は伝統的に天然岩絵具(鉱物を粉碎・水簸分級してつくった顔料)を使ってきました。これらの顔料には天然物特有の不純物が含まれているため、色調に独特の深みを持っているのが魅力です。焼成することにより、色調を変えることができるとも特長です。しかし、化学的に不安定なものが多いこと、焼成すると有毒ガスが発生するものがあること、材料が高価で希少なことから、色数が少ないことなど、欠点もありました。これらの欠点を補うためにつくられたのが、昭和30年代に登場した新岩絵具と40年代になつて開発された合成岩絵具です。以下はその組成と特長です。

■新岩絵具 人工顔料を使った絵具。着色ガラスを粉碎してつくる。天然岩絵具を上回る色数がある。天然岩絵具同様、水簸分級が行われ幅広い粒子のものがあり色数も多い。にかわ液ともよくなじみ描画の際の違和感も少ない。品質は安定していて、焼成による色変えはできない。

■合成岩絵具 一般的に方解末に染料を染め付けた方法でつくる。天然岩絵具や新岩絵具にはない色、彩度の高い色が得られるが、にかわ液への染料の溶解、耐光性の低さが問題となる。新しいタイプの合成岩絵具として、水晶末に洋面の顔料を絡めたもの(ホルベインの「優彩」)がある。洋面顔料の鮮明な発色、大きな着色力、高い耐光性、自由に混色できるなど、天然岩絵具、新岩絵具になかったメリットを持っている。

水晶末タイプの合成岩絵具はいいことだらけのようにですが、欠点がないわけではありません。表の合成岩絵具(優彩)の粒子径と吸油量の関係をみると、粒径のわりに吸油量が多いことに気づくはず。水晶末表面に顔料粉末を接着させた構造のために表面積が大きくなり、支持体にしっかりと接着させるためには、にかわ液の濃度をあげる必要がでてきたからです。しかし、それは優彩を扱うときのベーシックな技法に関すること。岩絵具の魅力である深みの幅と洋面顔料の鮮明な発色、混色の自在さなどを合わせ持った優彩は、新しい日本画の顔料となる要素を持った魅力的な絵具といえます。



ホルベイン日本画用岩絵具  
「優彩」(全200色)

ホルベイン絵具に関する  
ご質問・ご相談は…

ホルベイン絵具 技術サービスセンター TEL.0729 (85) 1223  
〒579-8063 東大阪市横小路町4-10-52  
電話受付時間/9:00~16:00 月~金曜日(祝日を除く)



ホルベイン絵具