

花坂陶石残土を活用した釉薬の開発

谷口製土所 谷口 浩一、伴 和明*

■技術開発の背景

九谷焼の粘土は、小松市内で採掘される花坂陶石を主原料としている。図に示すように粘土を製造する過程で花坂陶石は、粉碎した後に水簸と呼ばれる工程により粘土分が抽出されている。この工程で粘土分を抽出すると花坂陶石の40～50%が残土となり、年間15トンほどを廃棄処分していた。そこで残土の有効活用を探るため、残土の成分を九谷焼技術センターに依頼し調査した。その結果、釉薬に必要な長石、珪石、カオリン、石灰の4種類の成分の中で、残土には長石と珪石が多いことが確認され、センターと共同で釉薬の開発に取り組んだ。

■技術開発の内容

九谷焼の釉薬に求められる最も重要な物性は、九谷焼の特徴である上絵が剥がれないことである。そのためには、残土に加える長石、カオリン、石灰の配合量と、これらの材料を混合・粉碎する際の粒度を最適化する必要がある。そこで2022年にセンターで開発された釉薬の調合を基に、自社で製造する数種類の粘土に合った釉薬の開発に取り組んだ。特に粘土との組み合わせによって釉薬の粒度が細かいと上絵が剥離し、粗いと貫入が発生した。これらの試験結果から自社の粘土に合った最適な釉薬の粒度を見出し、上絵が剥離しにくい釉薬（ハナサカ釉）を開発した。

■製品の特徴

ハナサカ釉は、透明釉であるが鉄分の多い花坂陶石に特徴的な青みがかった発色になる。花坂陶石残土を活用した釉薬と花坂陶石を使用した自社粘土とを組み合わせることで地元産の素材で付加価値を高めた九谷焼製品を製造できるのが特徴である。

■今後の展開

ハナサカ釉（透明釉）の他に残土を活用して土灰釉や青磁釉を商品化した。今後は、さらにマット釉や、能登珪藻土を活用した釉薬の開発に取り組んでいく。

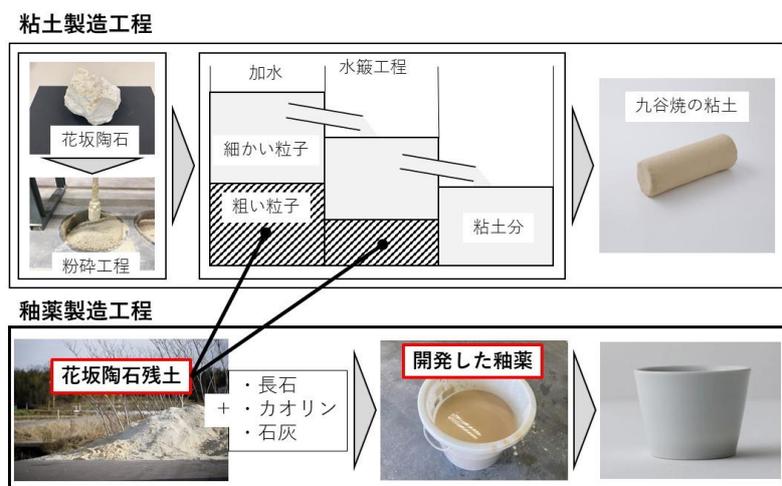


図 花坂陶石残土の排出過程と釉薬の製造工程

* Email: info@taniguchi-seido.com

代表者名： 代表 谷口 浩一

住 所： 〒923-0832 小松市若杉町ワ124

TEL 0761-22-5977 FAX 0761-22-5952