無鉛和絵具の開発

● 陶磁器用絵具の現状

- ●陶磁器用和絵具
 - ・高い透明性
 - •低温溶融
- → 酸化鉛を使用

●食品衛生法による溶出鉛の規制

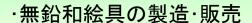
- ・消費者,生産者の安全性
 - → 規制強化の動き

● 無鉛和絵具の開発

- ●鉛を全く使用しない和絵具の開発
 - → 溶出鉛 "ゼロ"へ
- ・九谷焼に適した無鉛フリットの開発 600種類の調合組成から選定
- ・無鉛和絵具用着色材の開発 不具合の発生しない材料を開発
- ・今まで作れなかった透明赤の開発 金微粒子を着色材として使用

● 無鉛和絵具の技術移転

●石川県九谷陶磁器商工業協同組合 連合会へ技術移転



・無鉛和絵具を使用した九谷焼製品の生産へ

■溶出鉛とは・・・

4%酢酸溶液(食酢と同濃度)を飲食器に満たし、 22±2℃の室内に24時間静置することで酢酸溶液 中に溶け出す鉛のこと。食品衛生法により規制値 が決められている。

■和絵具とは・・・

九谷焼,有田焼,京焼等で使用されている高い透明性を持つ陶磁器用上絵具のこと。陶磁器用上絵具は低温溶融のガラス質の粉末(フリット:和絵具に限らず従来の絵具にはこの成分に酸化鉛を使用)に、着色材として金属酸化物を混合し陶磁器の釉面上に800°C前後で焼き付ける絵具のこと。



開発した無鉛和絵具









無鉛透明赤を使用した作品









無鉛和絵具を使用した九谷焼製品

〔九谷焼技術センター 担当者 木村〕