

砥部焼にQRコード

— 砥部焼へのQRコード導入技術の開発 (R3~4) —

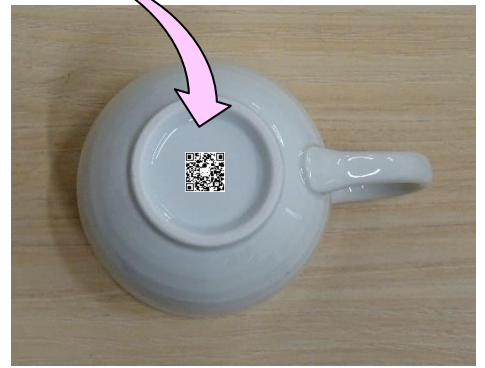
愛媛県産業技術研究所 窯業技術センター 主任研究員 首藤 喬一

スマートフォンやSNSの普及により、陶磁器業界を含む多くの業界にとってWebを活用した情報提供が重要になっています。また、現在の新型コロナウイルス感染症により、一般客を対象とした砥部焼業界の対面型ビジネスは多大な影響を受けており、非対面型ビジネスへの転換を含む新たな販路開拓が必要です。

そこで、砥部焼自体に情報という新たな価値を付与するため、QRコードを陶磁器に導入する技術の開発を行っています。

目標

一般的な陶磁器製造工程でQRコードを導入
⇒パッド印刷（下絵）
転写シート（上絵）



イメージ

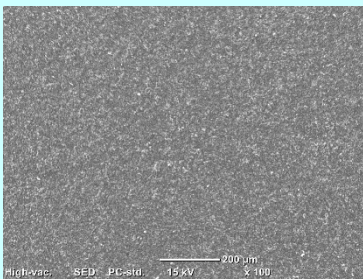
実施内容

- ・ 素地表面（印刷面）の平滑加工等の検討
- ・ 砥部焼呉須を用いたパッド印刷用インクの調整
- ・ 調整した呉須インクの各種釉薬への適用
- ・ 下絵の限界精度以上は上絵で検討

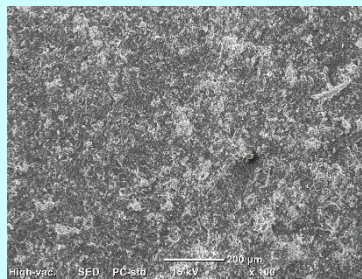
実施状況

下絵印刷

簡易な表面処理で、明らかに素地表面の凹凸を小さくすることができました。



平滑化処理

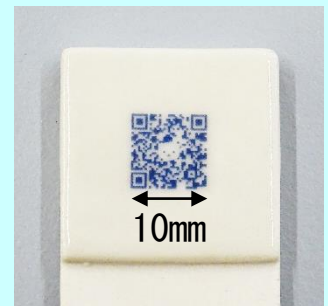


未処理

インク調整、印刷条件については検討中です。

上絵印刷

8-20mm角のコードを作成し、読み取り試験を行いました。



- 印刷面（素地表面）の平滑化ができました。
- 上絵印刷では、10mm程度のQRコードでも十分な読み取り精度がありました。
- 現在、下絵印刷でQRコード導入は可能なものの、読み取り精度に欠けるため、インク調整、印刷条件を検討し、精度向上を行います。