

依頼試験で欠陥が出たら…

溶出試験で食品衛生法の規格に適合させるためには？

【釉薬】

使用する釉薬に、極力鉛カドミウムを使用しないようにしましょう。

鉛やカドミウムを含む釉薬を使用する場合は、十分に高温で焼成しましょう。

【上絵具】

食品と接触する部分（食器の内側等）に使う上絵付用の絵具やフリットは、無鉛の物に切り替える等、原材料の見直しを行いましょう。

〔有鉛絵具を使う場合〕

有鉛絵具の使用面積を小さくするようなデザインにしましょう。

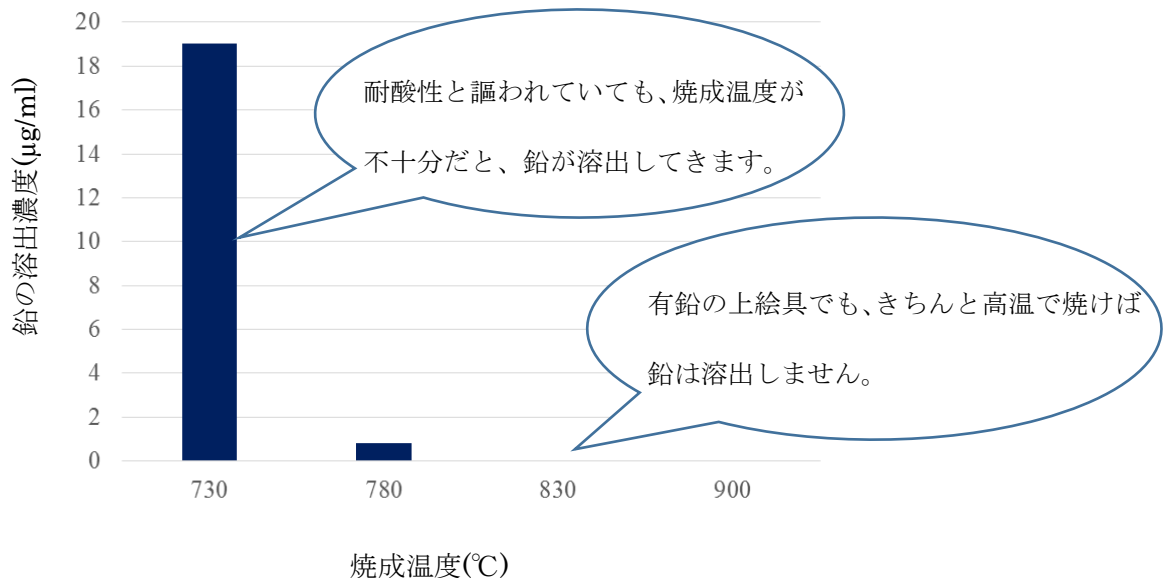
上絵に適切なセーフティー・コートを施すなど工夫しましょう。

指定の温度できちんと焼成しましょう。

転写の重ね貼りは避けましょう。

【参考】

有鉛上絵具の焼成温度と鉛の溶出量



依頼試験で欠陥が出たら…

スポーリング試験で割れ、欠け、ヒビを抑えるためには？

釉薬と素地の熱膨張率の差が原因の場合

両方の熱膨張率が程よく合うように調整しましょう。

釉薬や素地の熱膨張率は、含まれる成分（シリカ、アルミナ、カルシウム等）

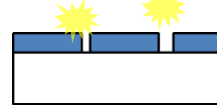
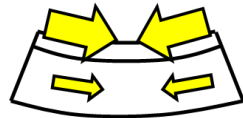
の割合を変えることで調整できます。

※ 熱膨張とは、温められたときに物質の体積が増す現象のことです。冷めると体積は戻るのですが、接触している釉薬と素地の熱膨張率が極端に異なると割れや欠け、ヒビが生じます。

例) 釉薬の熱膨張率が素地よりも大きい場合

釉薬（大きく伸びて、大きく縮む）

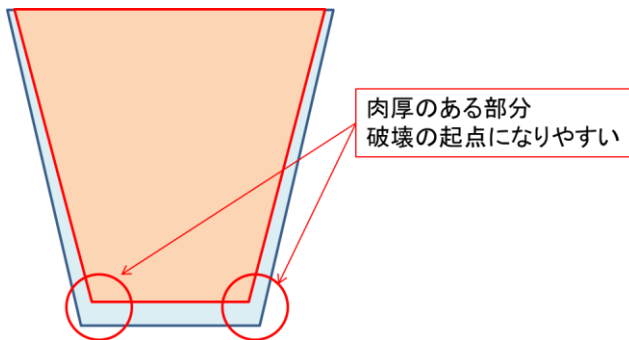
釉薬が縮み切れず亀裂が入る



素地（小さく伸びて小さく縮む）

形状が原因の場合

極端に厚みの異なる形状は、避けましょう。



成型方法や後処理が原因の場合

マグカップなどの把手は、丁寧にしっかりつけましょう。

鑄込み口は、丁寧に処理して整えましょう。

釉薬にピンホールができないように仕上げましょう。