

j33 あぶり不足によるぶく

欠点の外観上の特徴：

陶磁器の釉面や素地面に発生する膨れ。

検査・試験方法：

目視検査

欠点の原因：

釉薬が溶けた後に素地に含まれていた有機物が燃えて発生したガスの抜けた跡が素地や釉表面に孔や膨れとなって残った。素地中の有機物は 200℃から 500℃で燃焼して二酸化炭素と水蒸気になるが、この温度帯で十分に酸素が供給されないと酸化されにくい素地中心部分に炭素が残り、800℃から 900℃でガス化する。釉薬の組成によってはすでに熔融しており、ガスが自由に抜けることができないので素地や釉薬を内側から押し上げて欠点を生じる。

欠点の防止対策：

200℃から 500℃までを 1 時間に 80℃から 100℃の昇温速度でゆっくりと昇温し、素地の中心部まで十分に酸化させる。900℃までは 1 時間あたり 120℃程度かそれ以下の昇温速度で加熱する。

あぶりは十分に空気を入れて酸化雰囲気になるようにする。

その他：

容積の大きい窯ほど低温をゆっくり昇温させる。200℃から 300℃を急いで昇温させると水蒸気爆発を起こしたり、釉表面にぶくやピンホールが生じやすい。