

『陶磁器における鉛・カドミウムの使用について』

1. 陶磁器における溶出量の規制について

陶磁器製飲食器において溶出量が規制されている元素は鉛（Pb）とカドミウム（Cd）だけです。これらは一定量を超えて多量に人体に取り込まれると悪影響を及ぼす恐れがあるため、厚生労働省の食品衛生法で具体的な溶出規制値が設けられています。

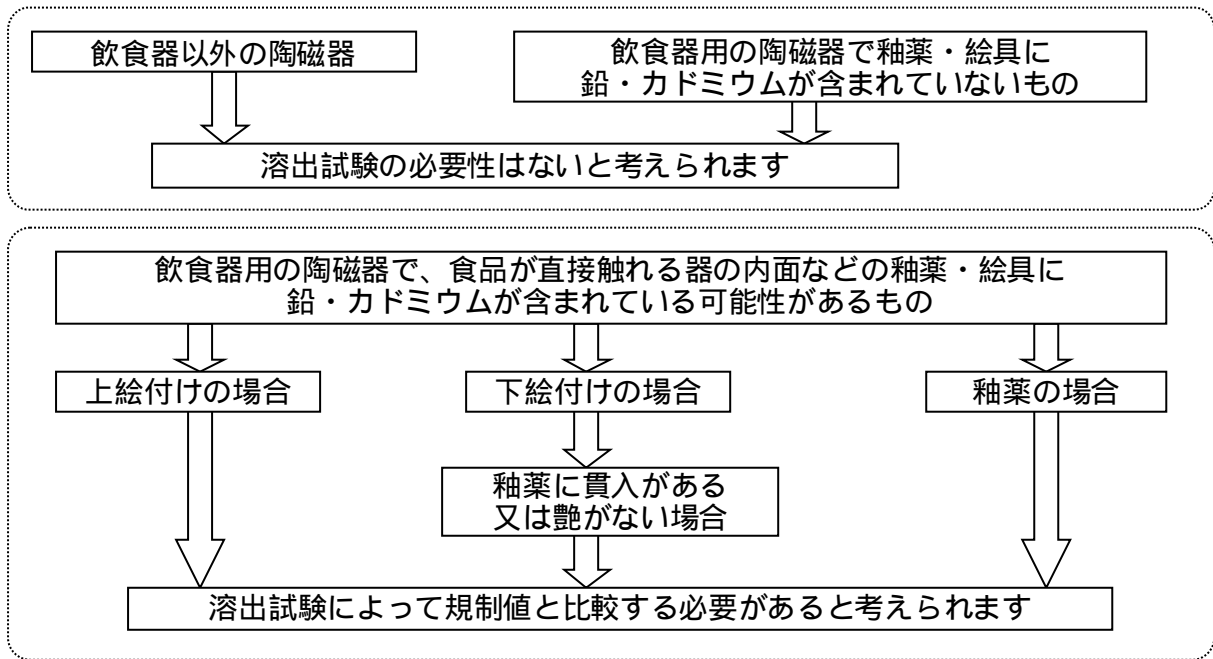
2. 溶出規制の概要

基本的には食品が直接接触する内面部分の釉薬・絵具が規制の対象で、その飲食器を深さにより区分けし規制値を設けています。

なお、溶出試験によってごく微量の鉛・カドミウムが検出されても規制値を超えなければ問題ありません。

今まで以上に、釉薬・絵具の成分・性状の把握。上絵具なら耐酸上絵具・無鉛上絵具を使用するなど適材適所の原材料の選択。そして、焼成方法や焼成温度管理、窯詰めなどに注意が必要です。

3. 溶出試験の必要性のチェック



4. 陶磁器製の器具又は容器包装からの鉛・カドミウムの溶出規制値

区 分		カドミウム(Cd)	鉛(Pb)
液体を満たすことができない試料又は液体をみたしたとき その深さが 2.5 cm未満である試料		0.7 μ g/cm ²	8 μ g/cm ²
液体を満たしたときに その深さが 2.5 cm以上 である試料	加熱調理用器具 以外のもの	容量 1.1L 未満	2 μ g/cm ²
		容量 1.1L 以上 3L 未満	1 μ g/cm ²
		容量 3L 以上	0.5 μ g/cm ²
加熱調理用器具		0.05 μ g/cm ²	0.5 μ g/cm ²

5. 溶出試験について

試験研究機関などに依頼して試験を行ないます。試験方法は食品衛生法に規定された試験方法である原子吸光光度法を用います。

これは、試験体に 4% 酢酸溶液を満たして常温で暗所に 24 時間放置し、その液体を試験溶液として測定します。