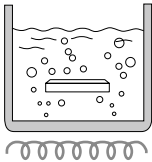


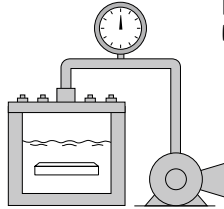
タイルの品質規格として、日本工業規格・陶磁器質タイル(JISA5209)があります。タイルの各商品に表示されている項目の試験方法、基準値を抜粋して紹介します。

吸水率(%)

煮沸法



真空法

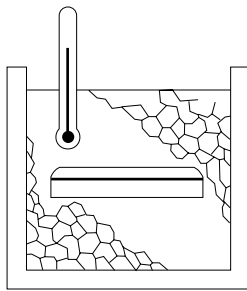


試験は、煮沸法または真空法の何れかで測る強制吸水率で、素地が緻密かどうか、気孔が多いかどうかの目安になる。従来のような、自然状態でどれだけ吸水するかという試験ではないため、耐凍害性の判断には使えない。耐凍害性は凍結融解試験で評価する。

吸水率による区分	吸水率(%)
I 類	3.0以下
II 類	10.0以下
III 類	50.0以下

※2008のJIS改正により磁器質、せつ器質、陶器質という呼び名はJIS規格の上ではありませんが、一般的に馴染みのある呼び名なのでI類(磁器質)、II類(せつ器質)、III類(陶器質)としてこのカタログでは表示しております。旧JIS《JISA5209(1994)》とは試験方法が異なる為、厳密な意味では同じではありません。

耐凍害性



-20±3°C

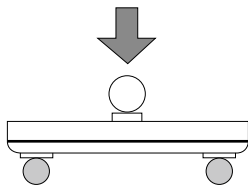
最初に清水中で自然吸水させたタイルを凍結状態と水で融解させた状態とを100回繰り返す。タイルの表面および裏面並びに端部に、ひび割れ、素地または釉薬のはがれなどの欠点が生じていないか目視観察する。厚さが20mm以下のタイルには、気中凍結気中融解の試験を、厚さが20mmを超えるタイルは気中凍結水中融解の試験を適用する。凍害を受ける恐れのある場所に使用するタイルに適用される。

曲げ破壊荷重及び曲げ強度(N)

タイルの端から約5mmのところを支持棒をおき、タイルの中央に荷重をかけたときの、タイルのスパン1cm幅1cmに換算したときの破壊荷重。ただし、各辺が50mm以下のタイルには適用しない。

a) 曲げ破壊荷重

主な用途による区分	曲げ破壊荷重(N)
内装壁タイル	108以上
内装壁モザイクタイル	
内装床タイル	540以上
内装床モザイクタイル	
外装壁タイル	720以上
外装壁モザイクタイル	540以上
外装床タイル	1080以上
外装床モザイクタイル	540以上



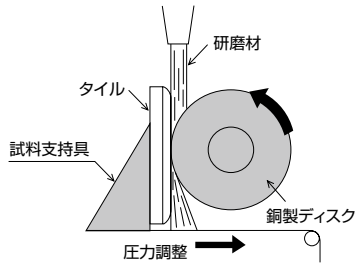
b) 曲げ強度

曲げ強度については、規格値はない。これは裏あしなどがあり、断面が長方形ではないため正しい評価ができないので、参考値としての意味しかないからである。

タイルの品質評価方法

耐摩耗性

a) 耐素地摩耗性試験



使用部位の区分で屋外床及び屋内床を使用可とするタイルに適用する。

a) 耐素地摩耗性試験

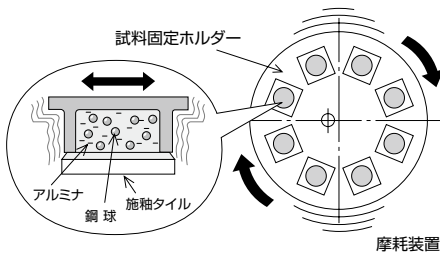
鋼製ディスクをタイルに押し当て、ディスクを回転させながらタイルとの間に研磨材を落下させる。ディスクを150回転させた後のタイルの摩耗体積を測る。

使用部位の区分		摩耗体積 (mm ³)
屋外床	通常の場合	345以下
屋内床	土足で歩く場所	540以下

※人通りの多い場所に使用するタイルは、175mm³が望ましい。

※素足で歩く場所に使用するタイルには、適用しない。

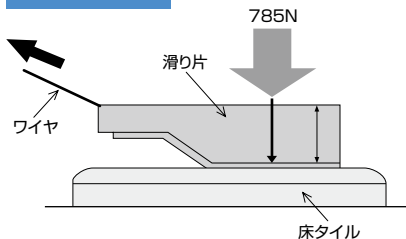
b) 耐表面摩耗性試験



b) 耐表面摩耗性試験

タイルの表面に、鋼球、アルミナと水を入れた試料固定ホルダーをかぶせ、それらを取り付けた摩耗装置を偏心回転させる。一定回数ごとにタイルを取り出し、変化が認められるかどうか目視観察する。

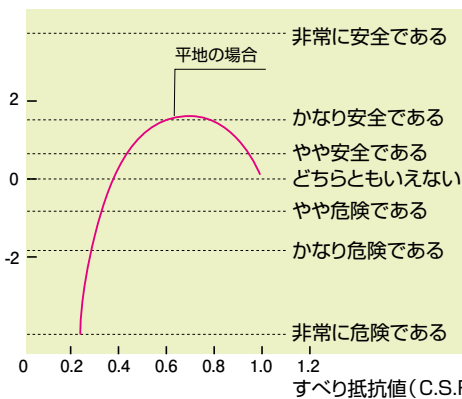
耐滑り性



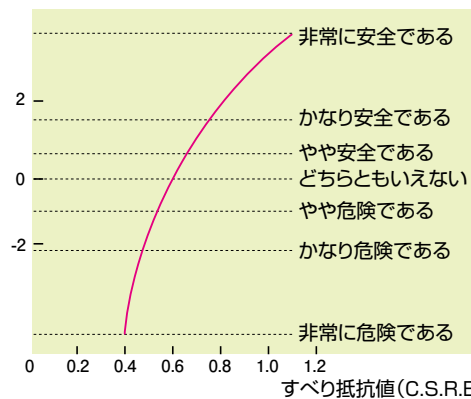
水ぬれる場所の床に使用するタイルの人の歩行での耐滑り性について適用する。

タイルの表面に泥水をまいて、785Nの荷重をかけた滑り片を斜め上方に引っ張り、滑らせたときの抵抗で評価する。規格値はない。

紳士靴で歩行する場合の安全性の評価



素足で歩行する場合の安全性の評価



※素足歩行の場合は、タイルの表面にタルクの懸濁液をまいて同様の試験を行います。検査値はC.S.R.Bとして表示されます。

注意

※一部のタイルで(JISA5209)以外で検査されたものもあります。それぞれの検査規格が表示されています。