

## 業務案内

## ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法

## はじめに

舗装用、水路用コンクリートのように、コンクリートのすりへり抵抗が特に必要となる場合には、堅硬な骨材を使用することが求められます。

この骨材に求められる品質を確認する方法として、JIS A 1121「ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法」(以下、すりへり試験という)があります。この試験方法の概要を以下に記述します。

## 試験方法の概要

すりへり試験は、ロサンゼルス試験機(写真-1参照)と呼ばれる鋼製(直径710mm×幅510mm)の円筒に骨材と鋼球(写真-2参照)を一緒に投入し、ゴロンゴロンと所定数回転させます。この時、骨材と鋼球との打撃、骨材が円筒中を転がることによる摩耗が生じます。所定の回転数を与えた後の骨材(写真-3参照)を、公称目開き1.7mmの金属製網ふるいを用いて湿式でふるい、この網ふるいを通じたものの量の割合をすりへり減量とします。

$$\text{すりへり減量}(\%) = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$$

$m_1$  : 試験前の試料の質量(g)

$m_2$  : 試験後、1.7mmふるいにとどまった試料の質量(g)

なお、すりへり減量の規定値は、舗装用コンクリートでは35%以下、それ以外のコンクリートでは40%以下とされています(JIS A 5308による規定値)。

## その他の骨材の物性試験

工所用試験室では、粒度、密度・吸水率、安定性など日本産業規格への適合性の認証(JIS Q 1011, JIS Q 1012)で示されている物性試験の全項目について実施でき、さらにJIS Q 17025に適合する試験事業者としてJNLAに登録しております。JIS Q 17025の試験事業者が実施した試験報告書(シンボルマーク付き報告書)が必要な場合は、どうぞご用意いただけますようお願い申し上げます。

骨材試験について、ご不明点やご質問はお気軽にお問い合わせください。

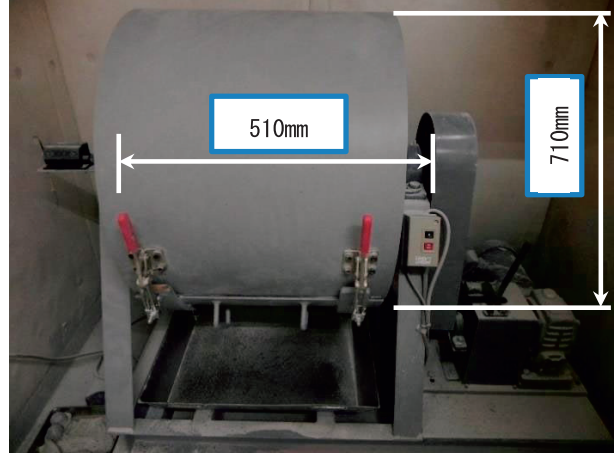


写真-1 ロサンゼルス試験機



写真-2 回転前の骨材および鋼球



写真-3 回転後の骨材および鋼球

## お問い合わせ先

試験研究センター 材料部 工所用試験室

電話：06-6834-0561 メール：info.kojiyo@gbrc.or.jp