

舗装用平板(ブロック)の透水性試験



一般財団法人

日本建築総合試験所

道路等で使われる舗装用平板およびインターロッキングブロックの透水性を調べます。

舗装・境界ブロック類の透水性試験とは

道路等の舗装材料には、雨水等が地面に浸み込みやすいように透水性能を持つものがあります。

JIS A 5371「プレキャスト無筋コンクリート製品」では、透水性平板および透水性ブロック（インターロッキングブロック）が規定されており、水の通しやすさ（透水係数）の基準が設けられています。

以下に、JIS A 5371により透水性ブロックの透水係数を求める一例を示します。

試験の手順

試験体の設置

右図に示すように試験体を専用の鋼製枠の中に固定し、水槽内に設置します。



装置内への注水

次に、鋼製枠の上部から注水して、水槽を満たします。この際、鋼製枠の越流口と水槽の排水口から定常的に排水されるように注水量を調整します。



透水係数の算出

30秒間に排水口から排出された水量 Q (cm³) および鋼製枠と水槽の水面の高さの差（水頭差、 Δh ）を測定します。測定された値から、JIS A 5371 では下式により透水係数 k (m/s) を求めます。

$$k = \frac{t}{\Delta h} \times \frac{Q}{A \times 30} \times \frac{1}{100}$$

k : 透水係数 (m/s) t : 供試体の厚さ (cm)

Q : 排水された水量 (cm³) Δh : 水頭差 (cm)

A : 供試体の面積 (cm²)

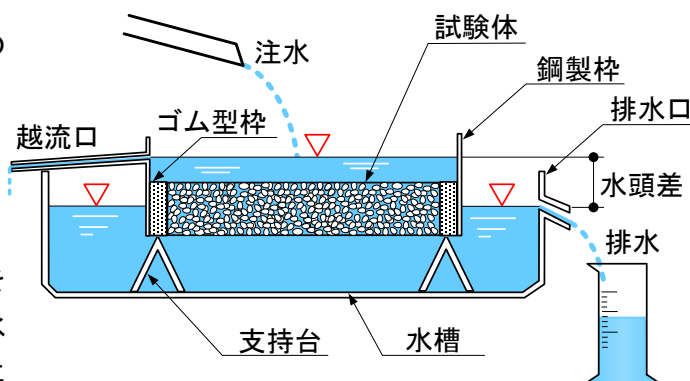


図 試験の概要

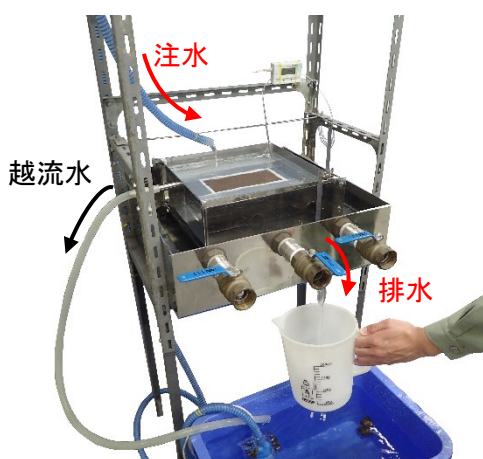


写真 装置の外観

【関連規格】

JIS A 5371 「プレキャスト無筋コンクリート製品」

日本建築学会：建築工事標準仕様書・同解説 JASS 7「メーソンリー工事」