

インターロッキングブロック舗装 Technical Report － 試験方法 編 － (その2)

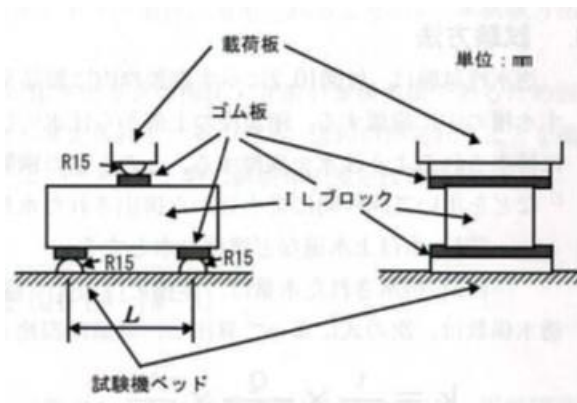
Vol.73

1. コンクリートの曲げ強度試験方法(JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品 付属書 B(規程) 舗装・境界ブロック類 推奨仕様 B-3 インターロッキングブロック)

(1) 試験手順

- ① 荷重方法は、支点中央で荷重し、荷重点および支点には硬度60～70度、厚さ5mm、幅50mm程度のゴム板を挿入します(図1)。
- ② 荷重スパンは IL ブロックの長さの80%程度とします。
- ③ 供試体の幅は、荷重点の上下幅を2箇所、厚さは幅方向の両端から1/4 内側の2箇所、0.1mmまで測定し、その平均値を求めます。
- ④ 荷重試験は、IL ブロックの表面を上にして設置し、荷重速度を縁応力度の増加が標準として毎分 0.8～1.0N/mm² になるように設定して、供試体が破断するまで行います。
- ⑤ 曲げ強度は次の式で算出します。数値は四捨五入して有効数字3桁に丸めます。

$$\sigma = \frac{3}{2} \times \frac{L}{b \cdot d^2} \times P \quad \text{ここに、}\sigma\text{:曲げ強度(N/mm}^2\text{)}$$



P:最大荷重(N)

b:IL ブロックの幅(mm)

(植生ブロック等で中空部がある場合、中空部の幅を除いた有効幅とする。)

d:IL ブロックの厚さ(mm)

L:スパン(mm)

図1 曲げ強度試験装置

2. コンクリートの圧縮強度試験方法(JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品 付属書 B(規程) 舗装・境界ブロック類 推奨仕様 B-3 インターロッキングブロック)

(1) 試験手順

圧縮強度試験は、JIS A 1107(コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法)または JIS A 1108(コンクリートの圧縮強度試験方法)により行います。以下に、コアによる圧縮強度試験方法についてその試験手順を示します。

- ① 圧縮強度試験は、粗骨材最大寸法の3倍以上のコアを IL ブロックから切り取り、両端面をセメントペーストや石膏でキャッピングするか、これと同等な方法で供試体の軸にできるだけ垂直な平面に仕上げます。供試体は、高さのコア直径に対する比が1～2の範囲の円柱供試体とします。試験は JIS A 1108(コンクリートの圧縮強度試験方法)により行います(写真1)。
- ② ただし、圧縮強度は、高さのコア直径に対する比が1の供試体の強度で示すものとし、高さが直系よりも大きい場合は、試験で得られた圧縮強度に表1の補正係数を掛けて、高さのコア直径に対する比が1の供試体の強度に換算します。圧縮強度の数値は四捨五入して有効数字3桁に丸めます。

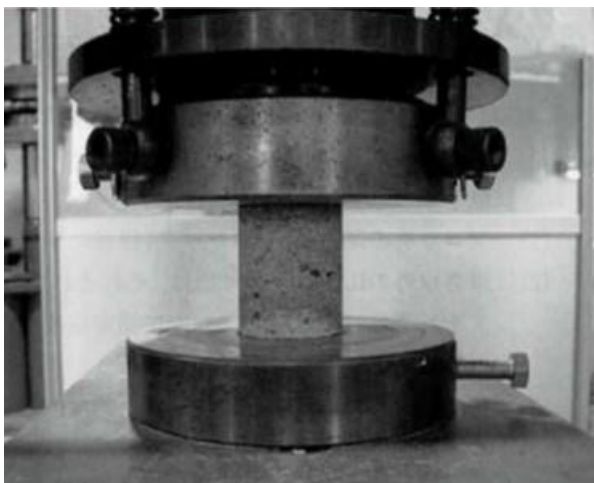


写真1 コア供試体による圧縮強度試験状況

表1 高さのコア直径に対する比の
補正係数

高さの直径 に対する比	補正係数	備 考
2.00	1.15	高さの直径に対する 比が、この表に示す 値の間にある場合の 補正係数は、直線補 間してもとめる。
1.75	1.13	
1.50	1.10	
1.25	1.07	
1.00	1.00	

以上