

剥落防止の押抜き試験

試験目的

剥落防止の押し抜き試験は、連続繊維シート等が有するコンクリート片の剥落抵抗性を定量的に評価するために実施します。

必要な供試体形状

■ NEXCO試験法424

連続繊維シートをコンクリート表面近傍に埋込む場合

600mm×400mm×100mmのコンクリート供試体の中央部をφ100mmの形状で連続シート埋込み面の反対面より80mm±3.0mmの深さでコンクリート用カッターでコア抜きを行います。

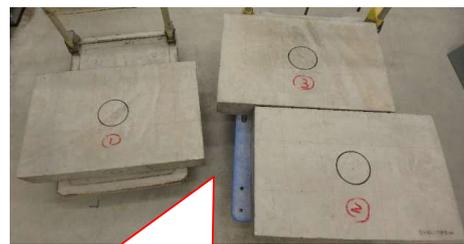
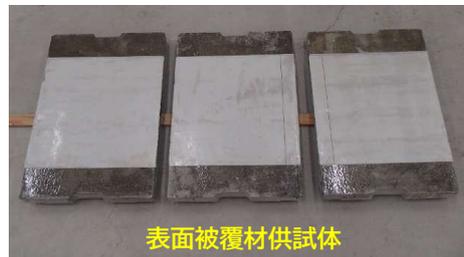
繊維補強コンクリートを用いる場合

700mm×600mm×200mmのコンクリート供試体の中央部をφ100mmの形状で剥落防止性能照査面の反対面より160mm±3.0mmの深さでコンクリート用カッターでコア抜きを行います。

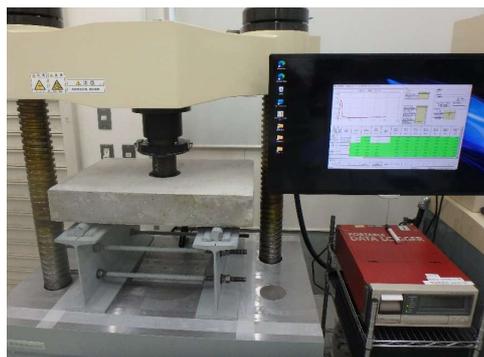
■ 土木学会規準試験法JSCE-K-533

表面被覆材をコンクリート板表面に貼り付ける場合

600mm×400mm×60mmのコンクリート板(U形側溝300-I種蓋)の中央部をφ100mmの形状で表面被覆材貼り付け面の反対面より55mm±3.0mmの深さでコンクリート用カッターでコア抜きを行います。



φ100コア抜きも対応可能です



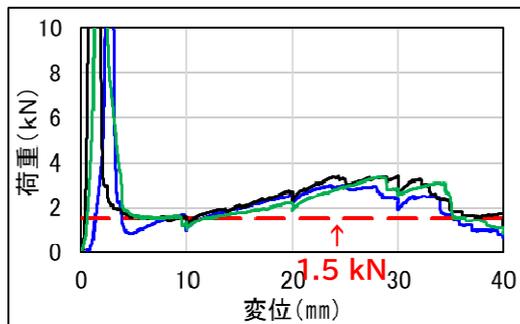
試験方法

コア削孔面を上側にしてコア中央部に鉛直、均等に荷重がかかるよう球座等を挟んで載荷します。載荷はまず低速(1mm/min)で供試体コアの残存部を破壊し、その後は5mm/minの速度として押し抜き最大荷重を測定します。その間10、20、30mmの各変位において載荷を一時中止し、剥離範囲を供試体にマーキングします。この間において最終的な耐荷力が確認された場合にはその時点で試験を終了し、変位30mm時点においてさらに耐荷力を有すると判断できる場合は、最大50mm程度の変位まで載荷を続けます。



試験結果

荷重計及び変位計により取得したデータから荷重-変位曲線を作図し、変位が10mm以上における最大荷重を求めます。同一の構造条件で作製された3個の平均値を試験値として性能評価を行います。性能水準の一例として、NEXCOの場合で1.5kN以上の試験値が要求されています。



【関連規格】

NEXCO試験法 第4編 構造関係試験方法 試験法424 はく落防止の押し抜き試験方法
土木学会 コンクリート片のはく落防止に適用する表面被覆材の押し抜き試験方法(案)JSCE-K 533

■ 注意事項

- ・目的、種類によって供試体必要寸法が異なりますので、ご依頼前に確認連絡頂けますようお願い致します。
- ・供試体の作製および弊社試験室までの搬入・輸送は、お客様にてお願い致します。
- ・試験立会をご希望されるお客様は、事前連絡頂けますようお願い致します。
- ・その他試験に関する問い合わせは、下記担当部署までご一報お願いいたします。

その他のパンフレット

