

修正CBR試験



一般財団法人

日本建築総合試験所

修正CBR試験では、路盤材料としての適否を判断するための95%修正CBRを求めます。

修正CBRとは

CBRとは、路床や路盤材料の表面に直径5.0cmのピストンが2.5mmまたは5.0mm貫入したときの荷重を、標準荷重に対する百分率で表したものです。

修正CBRは、路盤材料を最大乾燥密度の95%に締固めたものに対するCBRであり、舗装の路盤材（上層路盤および下層路盤）の適否判断に用います。

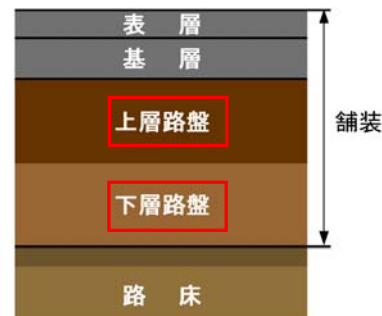


図1 アスファルト舗装の断面構成

修正CBR試験

1. 最適含水比の把握

突固めによる土の締固め試験^{※1}(37.5mmふるいを通す試料を突固め試験用モールド[内径15cm]へ3層に分けて投入し、質量4.5kgのランマーを45cmの高さから各層92回自由落下させて突固め)を実施し、最適含水比を求めます。

2. 供試体の作製

37.5mmふるいを通させた試料を最適含水比±1%の含水比に調整し、これを突固め試験用モールド(内径15cm)へ3層に分けて投入し、各層毎に質量4.5kgのランマーを45cmの高さから所定回数自由落下させて突固めることで供試体を作製します。突固め回数は、広範な乾燥密度-CBR関係が得られるよう92, 42, 17回/層の3段階とします。

3. 吸水膨張試験・貫入試験

供試体を4日間水浸膨張させてから貫入試験を行います。^{※2}

締固め曲線およびCBR-乾燥密度関係(図2)から、最大乾燥密度の95%の締固め度に対応する修正CBRを求めます。

路盤材の95%修正CBRの所要値は、一般的に上層路盤で80%以上、下層路盤で20%以上とされています。

また、路盤の施工では、所要のCBRを確保するために路盤材を最大乾燥密度の95%以上に締固める必要があります。

※1: 土の締固め試験-わかりやすい試験シリーズ 土-09 参照

※2: 設計CBR試験-わかりやすい試験シリーズ 土-10 参照

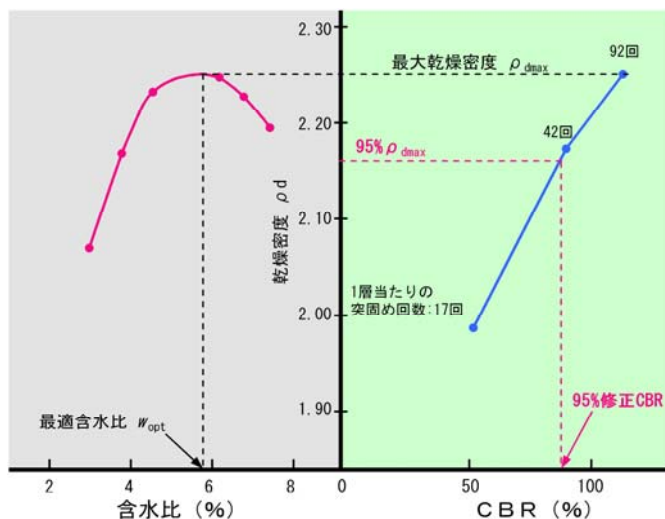


図2 締固め曲線およびCBR-乾燥密度関係

【関連規格】

JIS A 1210「突固めによる土の締固め試験方法」

JIS A 1211「CBR試験方法」