

# FWD 舗装構造評価システム

## はじめに

舗装にひび割れ等の破損が生じてきた場合、「いつ、どこを、どのように」補修するかが舗装の維持管理上の課題といえます。FWD 舗装構造評価システムは、これらの課題を定量的な解析結果に基づき計画することができます。

## FWD 舗装構造評価システムとは

舗装のたわみ量を測定することにより、舗装の残存価値を推定して、補修の要否、補修箇所の特特定補修工法の提案などを行うものです。

## FWD (Falling Weight Deflectometer) とは

直径 30cm の載荷板に重錘を落下させ、その時に生じる舗装のたわみ形状を測定する装置のことです。

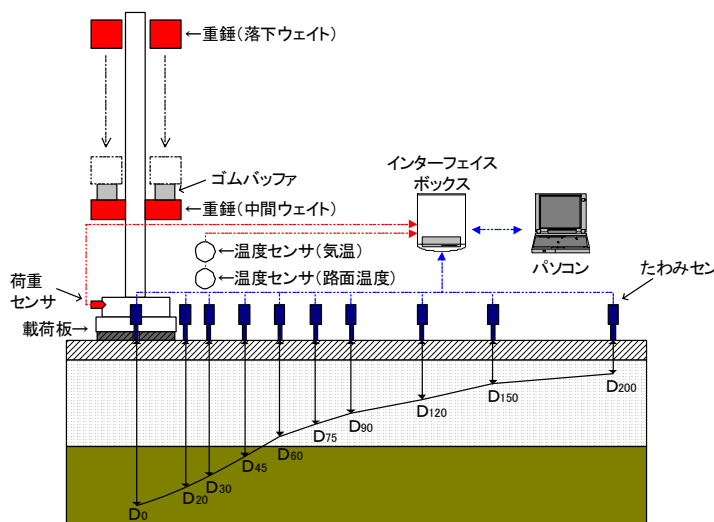


図-1 たわみ装置の概略



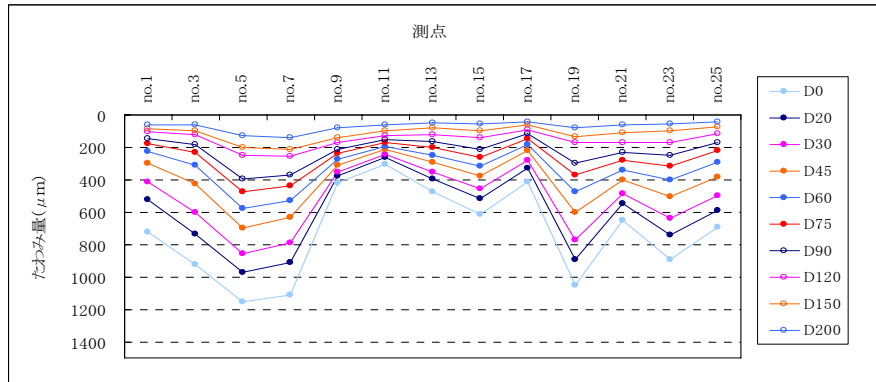
写真-1 FWD の外観

## FWD 調査により次のようなことが分かります

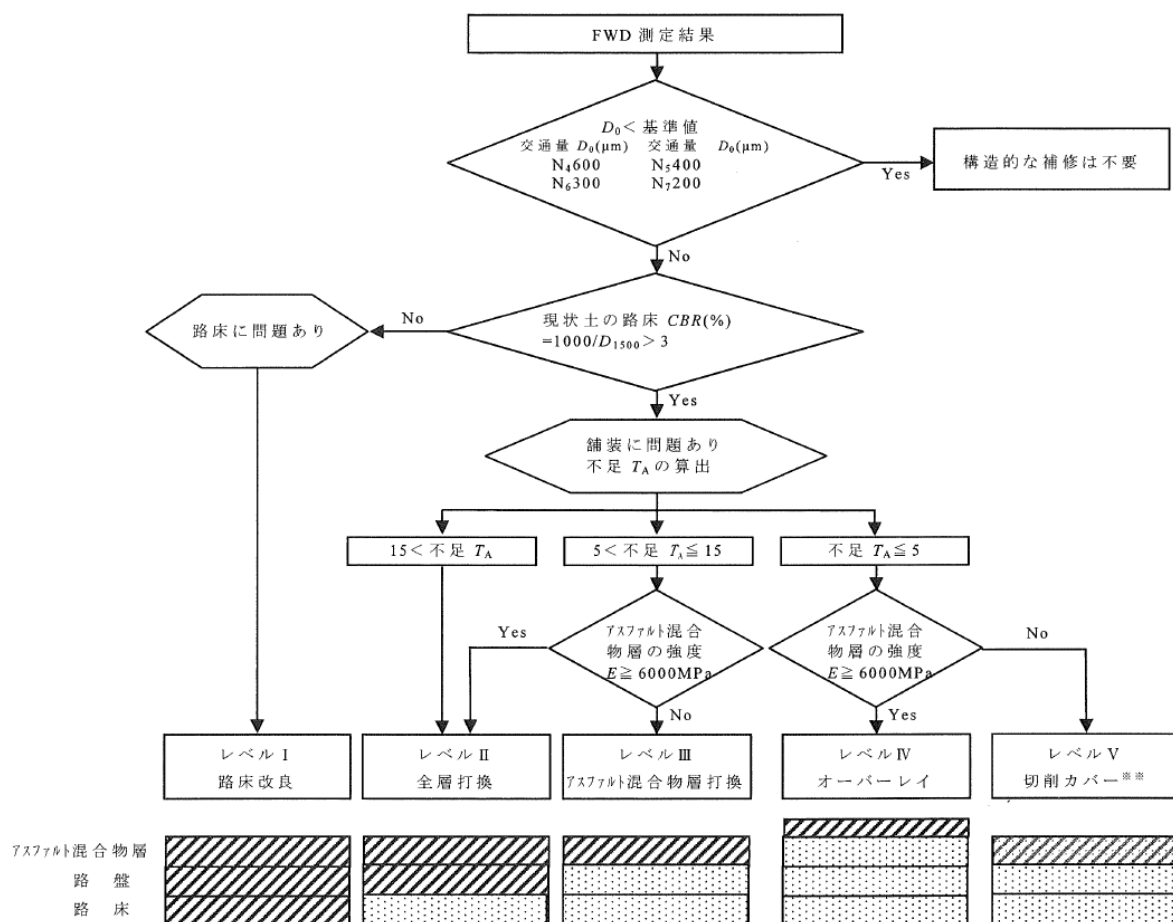
- 路床の CBR
- 既設舗装の残存等値換算厚
- 舗装各層の弾性係数
- 区間全体の構造的状況の把握、区間内の異常箇所の抽出



## FWD 調査によるたわみ縦断図の一例



## FWD 測定結果による補修工法選定フロー



※D<sub>0</sub> 基準値などは管理する道路に適した値を検討することが望ましい

※既設アスファルト舗装を切削し、同じ厚さの新規アスファルト舗装を舗装するものである

「FWD による舗装診断 平成 26 年 1 月 (特非) 舗装診断研究会」より抜粋

## 補修工法選定には以下のような情報が必要となります

- 舗装各層の厚さ (アスコン層、路盤層)  
(不明の場合は FWD 調査と同時に舗装構成調査が必要となります)
- 舗装計画交通量等

