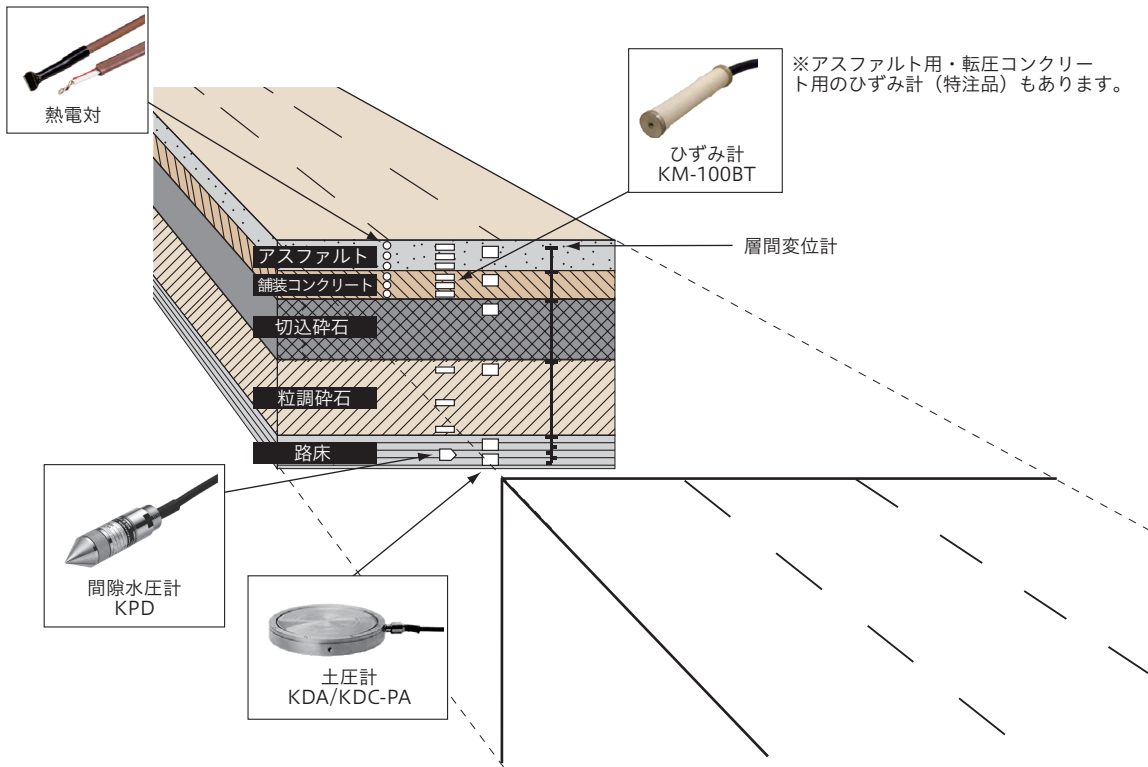


試験舗装の計測

各種舗装の施工時等の支持力を把握する目的で各種センサを設置し、走行試験、載荷試験、長期経時計測を行います。



ひずみゲージ

変換器

測定器

自動車関連計測システム

特殊測定システム

ソフトウェア

計測コンサルタント

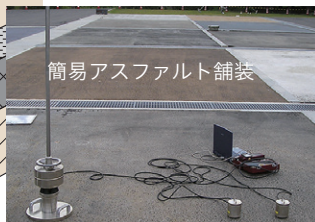
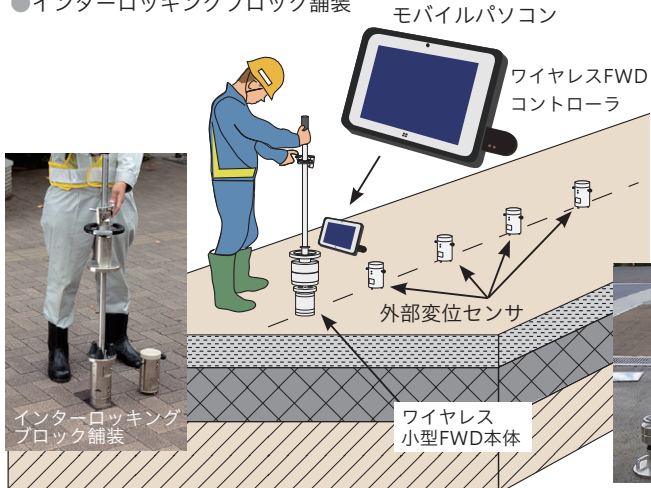
小型FWDによる計測

小型FWDシステム「FWD-Light[®]」は、盛土、切土、路床、路盤などの土構造物の管理や剛性評価に適用できる試験装置です。取扱いが容易で可搬性が高く、地盤反力係数K値、変形係数E値を短時間で計測できるため、リアルタイムな施工へのフィードバックが可能になります。また、簡易アスファルト舗装、インターロッキングブロック舗装などの支持力

測定や剛性評価にも適用できます。試験は「土木学会舗装工学会編：FWDおよび小型FWD運用の手引き（2002.12）」および「公益財団法人 鉄道総合技術研究所編：鉄道構造物等設計標準・同解説・土構造物（付属資料-31）」に準拠した方法で行っています。

主な適用範囲

- 鉄道盛土、路床、路盤等の一般的な地盤
- 空港等の剛性の高い地盤
- 埋設管の埋戻し土
- 簡易アスファルト舗装
- インターロッキングブロック舗装



データシート作成例

小型FWD試験データ									
調査名称	□□□における鉄道盛土の小型FWD試験				調査日	平成 〇〇 年 〇 月 〇 日	天候	晴れ	
調査場所	実施区間の中心座標		調査区	調査区長	調査材料	砕石	石アングラ	割合	調査者名
調査区間の直径	150 mm	形状	有	有	試験番号	〇〇 〇 〇 〇 〇			
路下高さ 15 cm									
No.	径深	変位値	載荷応力	地盤反力係数	変形係数				
1	3696	0.565	209	185	51				
2	3712	0.571	210	184	50				
3	3711	0.575	210	185	50				
4	3696	0.566	209	185	50				
5	3699	0.561	208	184	50				
6	3681	0.565	207	185	50				
平均	3687	0.568	209	184	50				
路下高さ 20 cm									
No.	径深	変位値	載荷応力	地盤反力係数	変形係数				
1	4203	0.620	238	189	52				
2	4191	0.625	237	190	52				
3	4224	0.620	239	191	52				
4	4200	0.624	238	190	52				
5	4220	0.625	239	191	52				
6	4205	0.623	238	191	52				
平均	4208	0.625	238	191	52				
路下高さ 25 cm									
No.	径深	変位値	載荷応力	地盤反力係数	変形係数				
1	4844	0.713	274	192	52				
2	4851	0.718	275	193	52				
3	4840	0.706	272	193	52				
4	4785	0.707	271	191	52				
5	4749	0.702	269	191	52				
6	4774	0.698	270	191	52				
平均	4794	0.706	271	192	52				

変位係数 0.625 mmの載荷応力	
地盤反力係数 K_{15cm} (MPa)	185
変形係数 E_{15cm} (MPa)	51
地盤反力係数 K_{20cm} (MPa)	189
変形係数 E_{20cm} (MPa)	52
地盤反力係数 K_{25cm} (MPa)	192
変形係数 E_{25cm} (MPa)	52
材料式 $\gamma = \beta \cdot \sigma_0 \cdot \lambda \cdot \tau \cdot \tau_0$	
※ K_{25cm} 相当値 = K_{15cm} 値 * 1.5	