

■ 巨視的超音波法を用いた非破壊検査装置「RC (Reinforced Concrete、鉄筋コンクリート) 劣化診断システム」

2004年(平成16年)

とう道やマンホールなどの基盤設備の老朽化や専門技術者の高齢化に伴って、設備を安全で効率的に点検・診断できる非破壊検査技術の開発要望が高まっています。

アクセスサービスシステム研究所では、この要望に応えるため、コンクリート構造物を対象とした非破壊検査技術の開発を進め、2004年度には、巨視的超音波法を用いた非破壊検査装置「RC (Reinforced Concrete、鉄筋コンクリート) 劣化診断システム」(図1)を成果提供しました。



図1 RC劣化診断システム

この装置では、自動認識キーをクリックすると、超音波の計測波形を自動認識し、測定結果を数値で表示する機能を実現しました。これにより、作業時間が短縮されるだけでなく、高度な専門知識が不要で、また測定者の技術レベルの違いによる測定誤差を最小にすることができます。

さらに小型軽量化、防滴構造、バッテリー方式により、とう道やマンホールの計測において、狭い所への持ち運びが容易で、高湿度環境での使用が可能となりました。

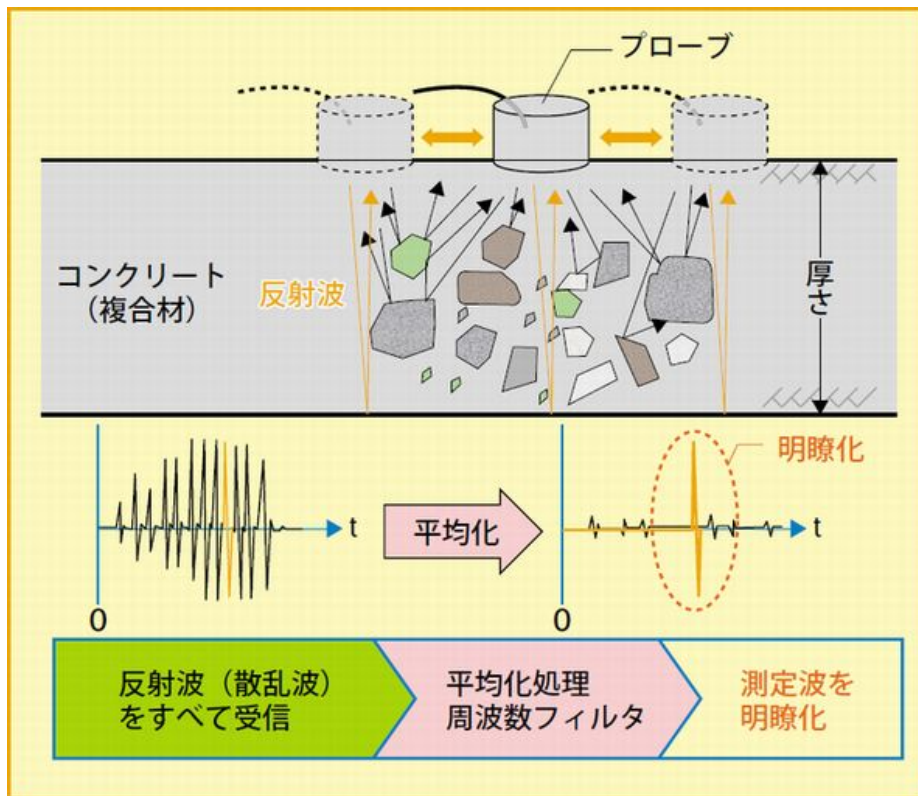


図2 巨視的超音波法の概要