

超音波トモグラフィー・ミラによる非破壊調査

- ✓ コンクリート構造物の内部構造の把握を超音波・横波で非破壊で行うことができます。
- ✓ 超音波を用いて、配筋だけではなく、コンクリート内部にある空洞やジャンカ、配管を検知できます。
- ✓ 透過力が高く、コンクリート厚さ約2m（無筋）までの探査が可能です。（配筋に依存します）

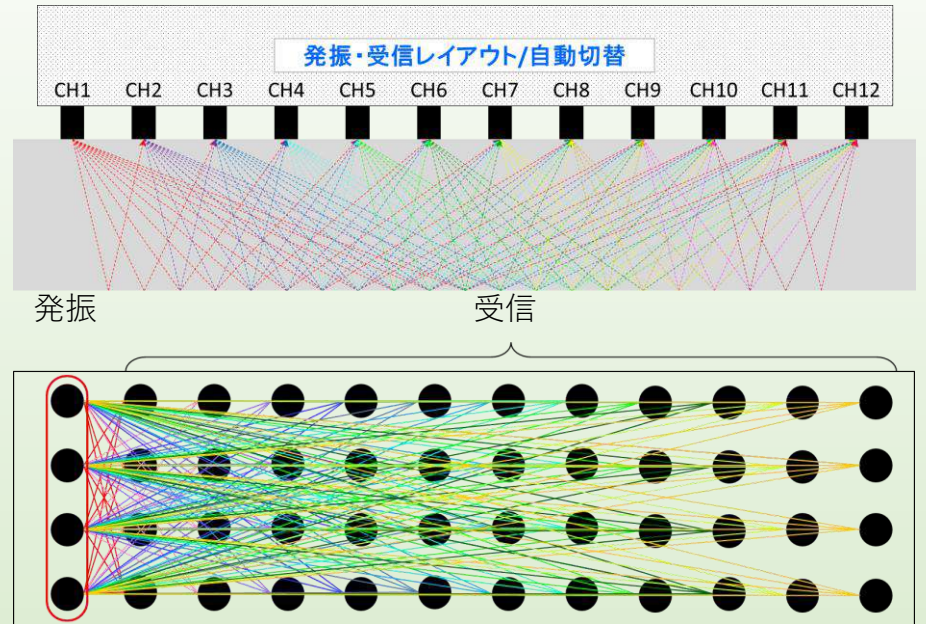
■超音波トモグラフィー法(MIRA)とは

超音波トモグラフィー法(MIRA)とは、鉄筋コンクリート等減衰の大きい材料内部の鉄筋、空洞やジャンカ等を探査することを目的として開発された非破壊試験装置です。（独製）

MIRA本体には、48個(4列×12列)のレイ型センサーが配置され、12CHの素子が、自動的に高速で切り替えられて数多くのデータを収集します。このデータをもとに反射時間と設定された横波伝搬速度から、試験装置のソフトウェアによって、トモグラフィ画像（逆解析断面画像）として内部の鉄筋、配管等が即時に表示されます。透過力の高い横波を用いることで、約2mの厚さまでの構造物に適用できます。

【適用例：コンクリート健全性(配筋、空洞、ジャンカ、内部状況)調査、コンクリート構造】

【反射法探査概念図】

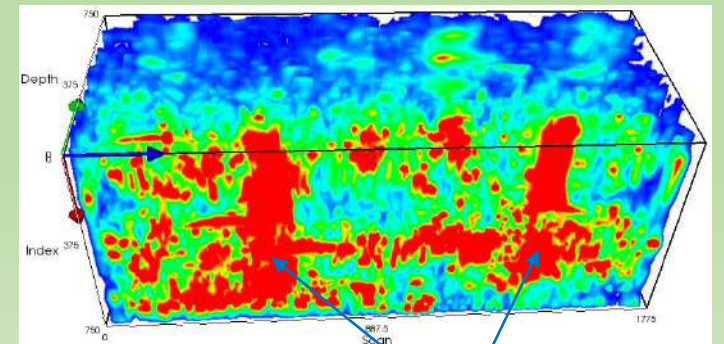
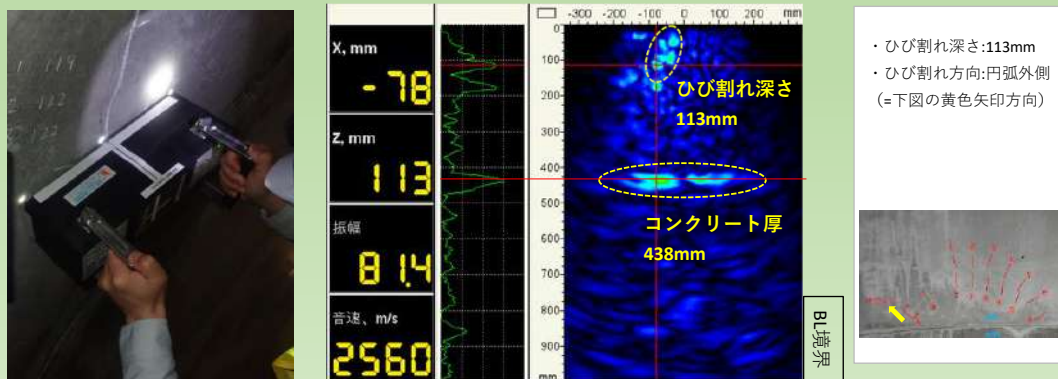


【適用事例①：鉄筋コンクリート床版厚、鉄筋、埋設管（塩ビパイプ）の探査】



【探査状況】

【適用事例②：トンネルコンクリートひび割れ探査】



【3D解析画像例(コンクリート内部)】

