

官能検査から理化学検査へ

超音波の伝搬状況を撮像する技術により、従来は目視検査や打音検査で確認していた表層付近の空隙や亀裂などの隠れた異常を可視化・データ化^{*}する検査機器です。

^{*}Make it Visible: 製品名MAIVISの由来



表層付近の欠陥を可視化



検査結果のデータ化が可能

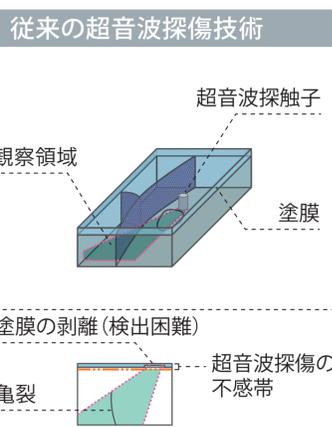
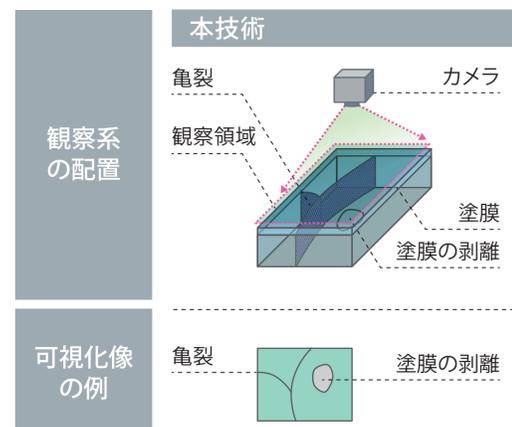
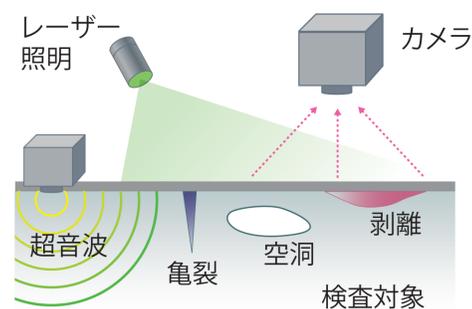


検査作業を効率化



原理

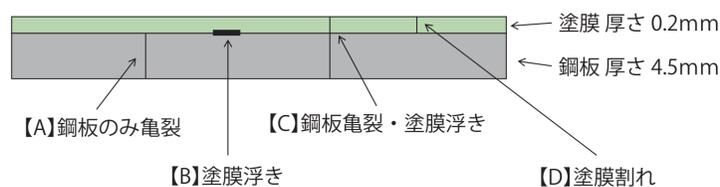
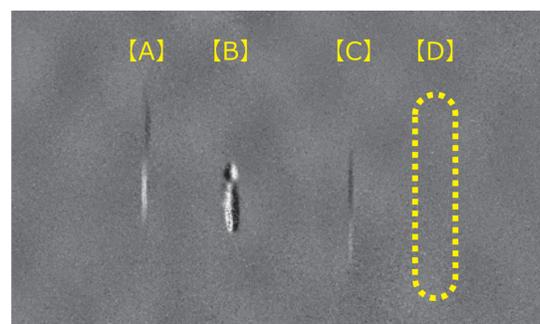
- 対象物体を励振して表面の変異を光学的に検知することで、伝播する超音波を可視化
- 超音波の伝搬状況（音場）の不連続から、隠れた欠陥（亀裂、空洞）を検知



特長

- 沿面方向の観察
- 欠陥画像を短時間（約20秒）で取得
- 表面だけでなく、一定深さの内部欠陥も検知可能

鋼板コーティング下の欠陥観察



鋼板からの加振のため、塗装面の割れによる音場変調は確認できません。塗装面からの加振をすることで塗装面の割れが観察できます。

用途

- CFRPの層間剥離
- ハニカム・サンドイッチ材の接着剥がれ
- 塗装・めっき下のクラック