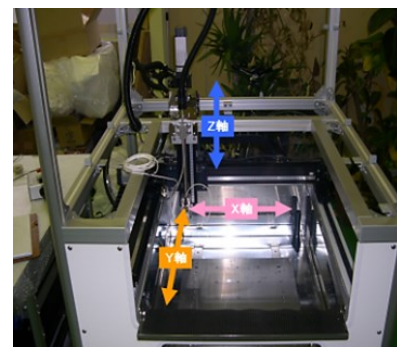


# GSCAN超音波探傷画像処理システム

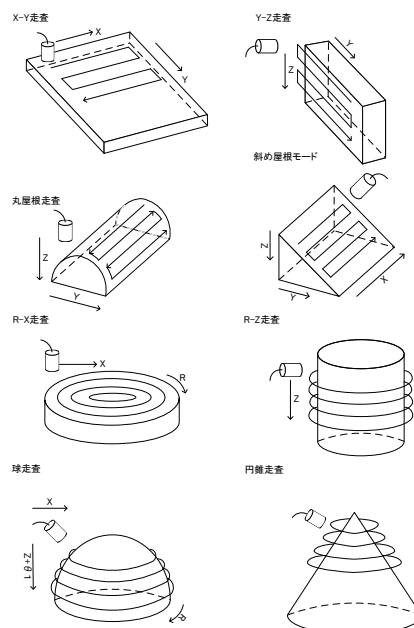
GSCAN は、超音波探傷により、製品を破壊することなく、内部の欠陥の有無を解析します。超音波が伝播しやすいよう、水浸法により試験体を自動で探傷し、試験体の肉厚、内部のきずの有無、素材のムラなどを描画します。超音波探傷のパイオニア、ジーネスが数十年の経験により開発したソフトウェアは、使いやすく、品質に定評があり、製造業や旅客運送業の品質管理に安心してご利用いただけます。

超音波伝播率の高い水を媒体に使用することで、複雑な形状の試験体も自動探傷(\*)が容易に。0.01mmのピッチで板材から円筒形、球形等まで様々な試験体の探傷が可能です。

\* 開始・終了位置、走査モードの設定が必要です。



| 項目   | 詳細  |
|--|---|
| 機構部外形寸法(標準)  | 幅900mm、奥行730mm、高さ1725mm (*1)  |
| 水槽内寸(標準)   | 幅1150mm、奥行1040mm、高さ840mm (*2)   |
| 機構部(6軸の場合)(*3)   | X: (走査距離)300-約1000mm (分解能)0.01mm<br>(最高速度)300mm/sec, サーボモーター                                |
|  | Y: (走査距離)300-約800mm (分解能)0.01mm<br>(最高速度)300mm/sec, サーボモーター                                 |
|  | Z: (走査距離)250-約800mm (分解能)0.01mm<br>(最高速度)150mm/sec, サーボモーター                                 |
|  | R: (ターンテーブル): (走査角度)360° 回転<br>(最高速度)30/rpm, サーボモーター<br>探傷範囲(R-Z) 500mm<br>探傷範囲(R-X) 1100mm |
|  | θ1(横方向首振り): (走査角度)270°, パルスモーター<br>(分解能)0.02° 以下  |
|  | θ2(縦方向首振り): (走査角度)330°, パルスモーター<br>(分解能)0.02° 以下 (*4)                                       |
| 制御盤外形寸法  | 幅800mm、奥行500mm、高さ1750mm   |
| 電源   | 三相200V 3KVA   |
| (*1) 水槽の大きさによる (*2) カスタマイズ可<br>(*3) 走査距離・探傷範囲はカスタマイズ可<br>(*4) θ2の電動操作は、小型タイプはオプション |   |



\* 仕様は予告なく変更することがあります。PCの仕様はお問い合わせ願います。



航空・宇宙



鉄道



自動車



素材



建材



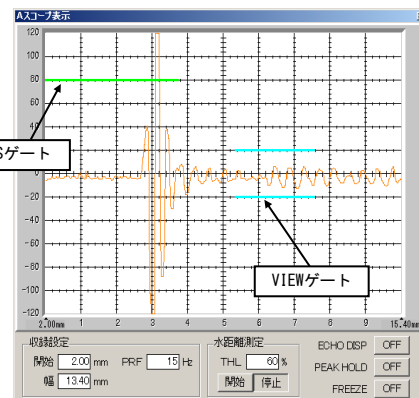
その他

# リアルタイムの描画と記録データによる波形確認が可能

各座標の波形・エコー高さのデータを記録しながら、設定したエリアのスキャン結果の全データを保存します。例えば、閾値を超える表面エコーに追従する肉厚部分で一定のエコー高さのきずの波形を記録し、エコー高さによって色分けして描画することにより、エリア全体できずの度合いを可視化できます。また、描画された画像の任意の座標を指定し、その記録済み波形を見ることにより、具体的なきずの状態を確認することができます。

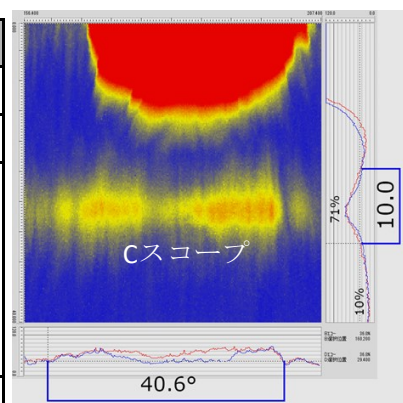
## 充実したソフトウェア設定と解析機能！

| 設定機能          | 説明   |
|---------------|--|
| 探傷器設定<br>走査条件 | 探傷器への設定はPCから全ての項目が設定可能<br>設定は走査条件等も合わせて100件までファイル保存可能      |
| ティーチング        | ティーチングウィンドウが開き、開始位置と終了位置を設定する<br>2点ティーチング方式で走査エリアの指定を行います。 |
| 画像エリア取込       | 探傷後の平面図を使っての走査エリアを指定できます。                                  |
| 水距離測定         | ワークの表面エコーを使って、プローブ表面からワーク表面までの<br>距離を測定し、表示できます。           |
| カーソル位置行き      | 探傷後の平面図上の任意のポイントにプローブを移動させること<br>ができます。                    |

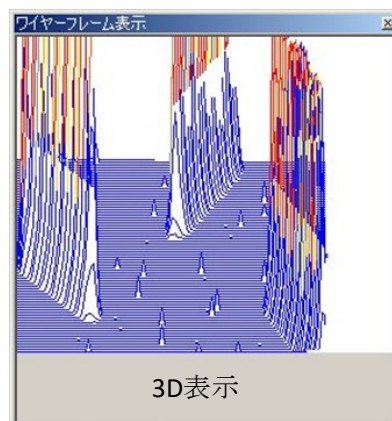


Aスコープ

| 解析機能                | 説明   |
|---------------------|--|
| 表示処理                | Cスコープ、B/Dスコープ  |
| 階調処理                | グラデーション表示／単色表示／2値化表示   |
| 画像解析                | 拡大／縮小機能<br>倍率指定表示<br>各種カーソルによる計測<br>・十字カーソル・・・カーソル位置のエコー高さ、波形<br>・直線カーソル・・・2点間の幅計測<br>・四角カーソル・・・カーソル範囲の縦横幅計測 |
| 平面表示                | エコー高さや深さ情報を基に、平面図表示及び断面図表示を行います。   |
| Aスコープ表示<br>(ソフトゲート) | 平面図中任意のポイントの波形を、探傷後に収録データから表示<br>できます。   |
| FFT解析               | 任意のポイントの波形を基に周波数解析が行えます。   |
| フルウェーブ<br>断面図       | 特定部位（直線間）の波形を基にした完全断面画像表示が<br>行えます。  |
| 3D表示                | 反射源位置（平面位置及び断面位置）、エコー高さを基にした簡易<br>3D表示を行います。   |
| 画面縮尺表示              | PCの画面上で、実ワークの縮尺表示が行えます。<br>この時、印刷の大きさも実ワークに対して縮尺印刷されます。  |



Bスコープ/Dスコープ (右)



\* ハードウェア仕様・ソフトウェア仕様とも、一般的な仕様を掲載しております。お見積は、お客様各々のご要望に応じた内容となる予定です。製造工程・インライン用途のお見積りもさせていただきます。

株式会社 ジーネス

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台3-2-25

TEL: 0774-95-9701 / FAX: 0774-95-9702

URL: <https://www.gnes.co.jp/>