

超音波の音圧測定・解析システムと超音波発振制御システム



システム概要（推奨システム）

超音波システム（音圧測定解析、発振制御 100MHz タイプ）

型番：US-2022XXXX

：：超音波テスターNA 100MHzタイプ

：：発振システム20MHzタイプ

「超音波テスターNA（推奨タイプ）」と

「超音波発振システム（20MHz）」をセットにしたシステム

超音波発振器（ファンクションジェネレータ 1セットタイプ）

超音波システム（音圧測定解析、発振制御 10MHz タイプ）

：超音波テスターNA 10MHzタイプ 1式

：発振システム20MHzタイプ 1式

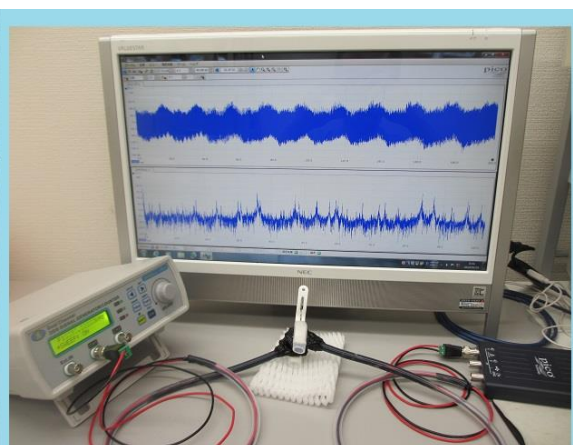
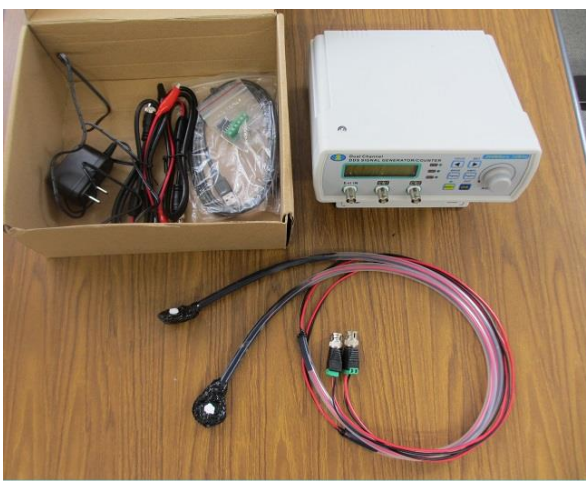
超音波プローブ（測定用 2本、発振用 2本）

超音波システム（音圧測定解析、発振制御 100MHz タイプ）

：超音波テスターNA 100MHzタイプ 1式

：発振システム20MHzタイプ 1式

超音波プローブ（測定用 2本、発振用 2本）



超音波発振器（ファンクションジェネレータ 2セットタイプ）

超音波システム（音圧測定解析、発振制御 10MHz タイプ）

：超音波テスターNA 10MHzタイプ 1式

：発振システム20MHzタイプ 2式

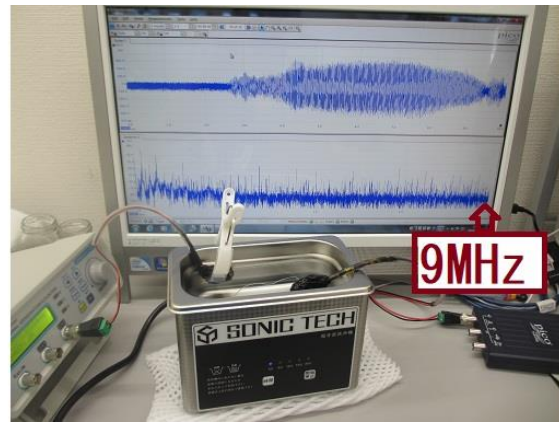
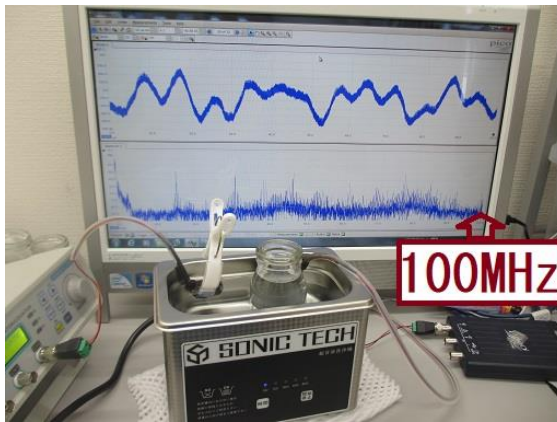
超音波プローブ（測定用 2本、発振用 4本）

超音波システム（音圧測定解析、発振制御 100MHz タイプ）

：超音波テスターNA 100MHzタイプ 1式

：発振システム20MHzタイプ 2式

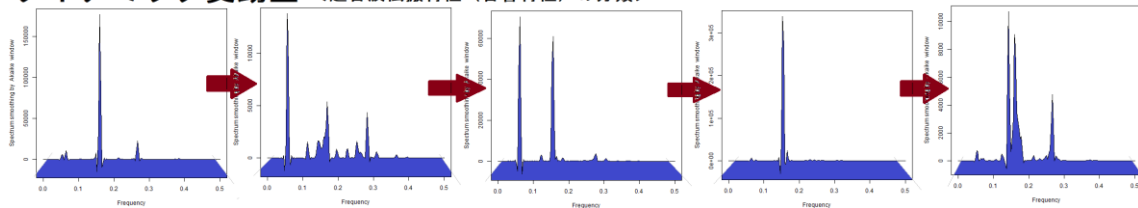
超音波プローブ（測定用 2本、発振用 4本）



超音波テスターNA100MHzタイプ



ダイナミック変動型 <超音波伝搬特性（音響特性）の分類>



超音波のダイナミック制御：パイスpekトルの変化



参考動画

<https://youtu.be/kbcTirzixZ8>

<https://youtu.be/ybTe6Kf5nak>

<https://youtu.be/8EvJxn-gIko>

<https://youtu.be/87gF0m2rmuU>

https://youtu.be/xgeX_HD10Xc

<https://youtu.be/v1QohI9uT00>

https://youtu.be/Nng0xStFz_8

<https://youtu.be/dq-9vtcsgA8>

<https://youtu.be/nkSJ7zgLr00>

<https://youtu.be/fC0Tr68Zv0s>

<https://youtu.be/8DCxmTlKE-Y>

<https://youtu.be/jIUi8aPAWmE>

<https://youtu.be/SJUz2oiLc0k>

<https://youtu.be/svKqgjLAzqI>

<https://youtu.be/mPBVi-usDug>

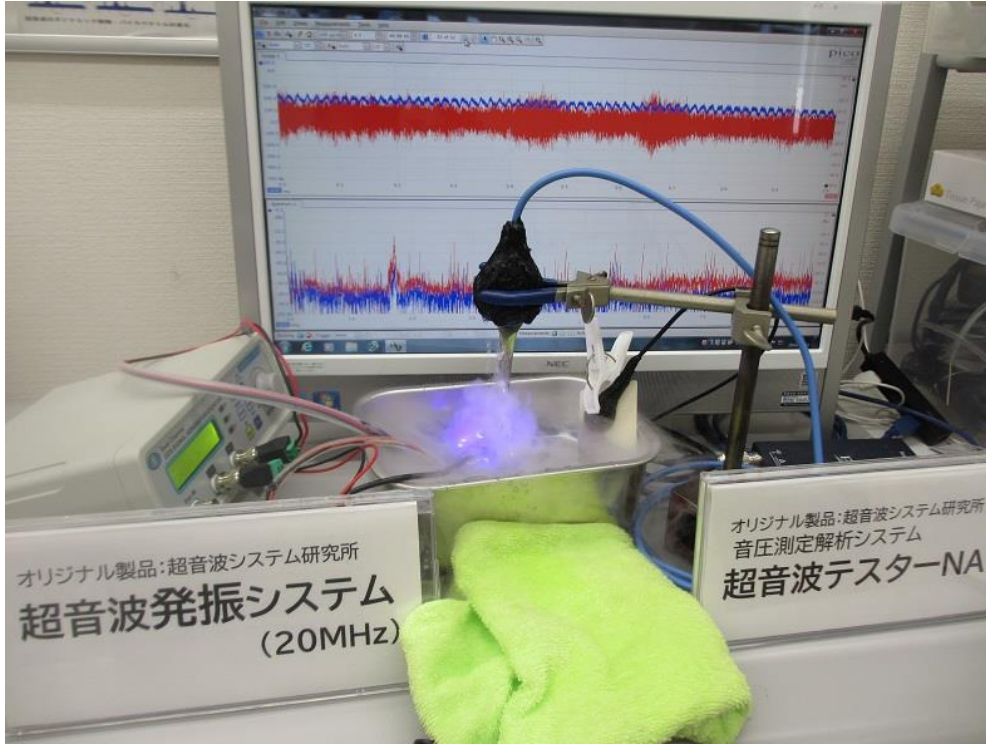
<https://youtu.be/pP6xcKfnINw>

<https://youtu.be/ZLp8Kw50LDc>

<https://youtu.be/nkmgUjW70fU>

<https://youtu.be/p4HXDvWCDa0>

https://youtu.be/_dnFbbZC8uA



<https://youtu.be/wsorfykaPzY>

https://youtu.be/aEFB0_hKDZ8

<https://youtu.be/ipX22gq5MI8>

<https://youtu.be/AJg9mRr4YFE>

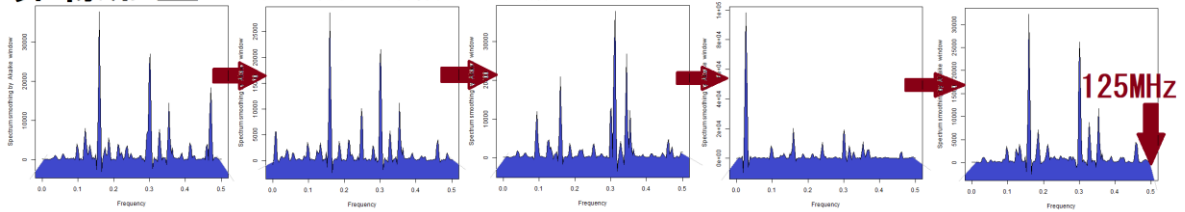
<https://youtu.be/hHPhy47TGNg>

<https://youtu.be/ipX22gq5MI8>

<https://youtu.be/nKsjpJmA40>

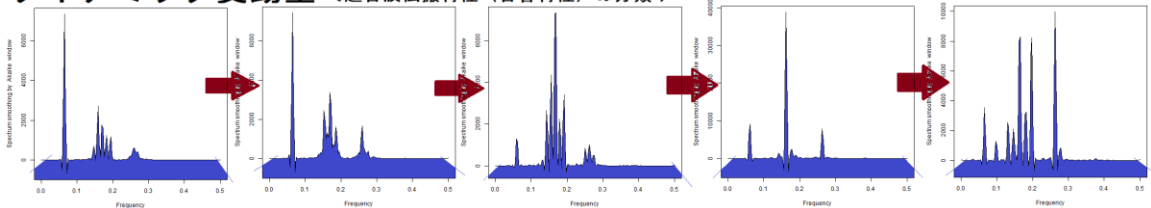
非線形型

＜超音波伝搬特性（音響特性）の分類＞ 超音波のダイナミック制御：パースペクトルの変化



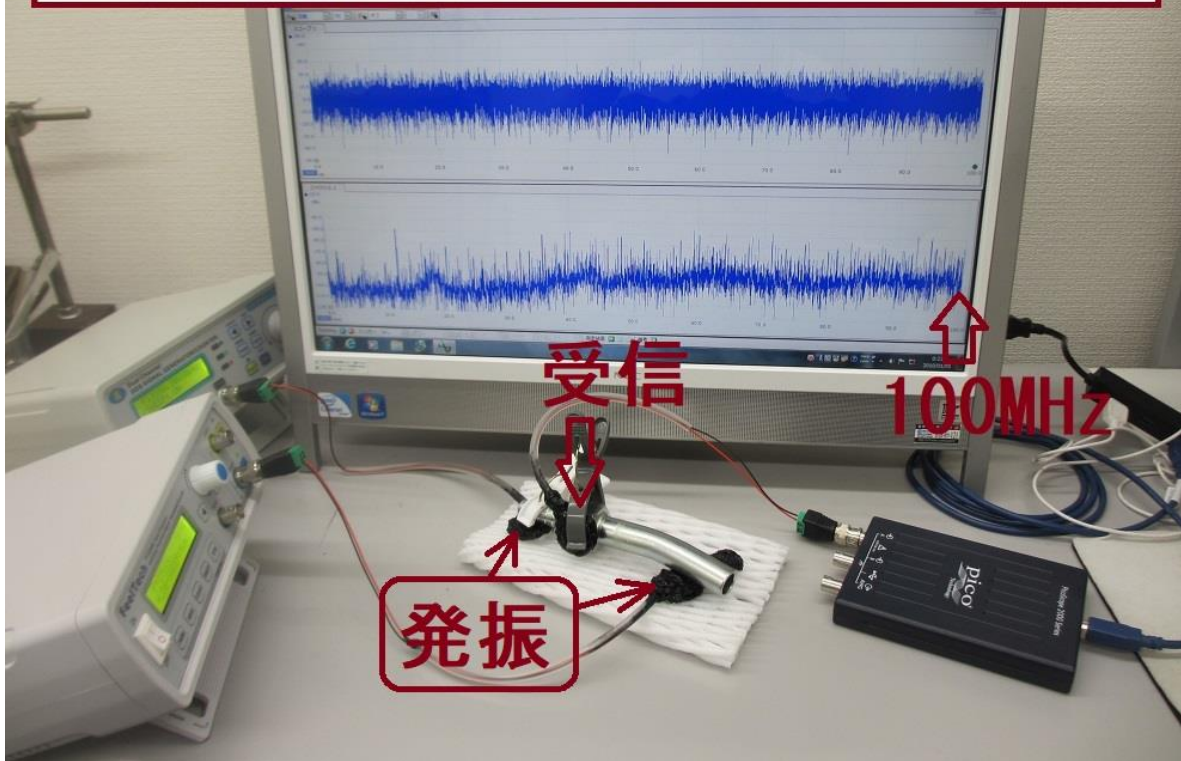
ダイナミック変動型

＜超音波伝搬特性（音響特性）の分類＞



超音波のダイナミック制御：パースペクトルの変化

超音波の非線形振動現象をコントロールする技術



<<超音波システム>>

超音波発振システム（20MHz）の製造販売

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1648>

超音波発振システム（1MHz、20MHz）

<http://ultrasonic-labo.com/?p=18817>

超音波の音圧測定解析システム（オシロスコープ100MHzタイプ）

<http://ultrasonic-labo.com/?p=17972>

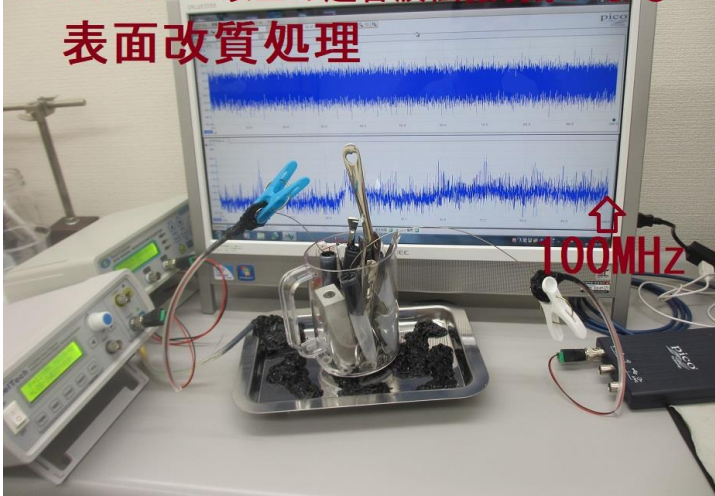
超音波の音圧測定解析システム「超音波テスターNA」

<http://ultrasonic-labo.com/?p=16120>

超音波とファインバブルを利用した「めっき処理」技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=18093>

200MHz以上の超音波伝搬現象による
表面改質処理

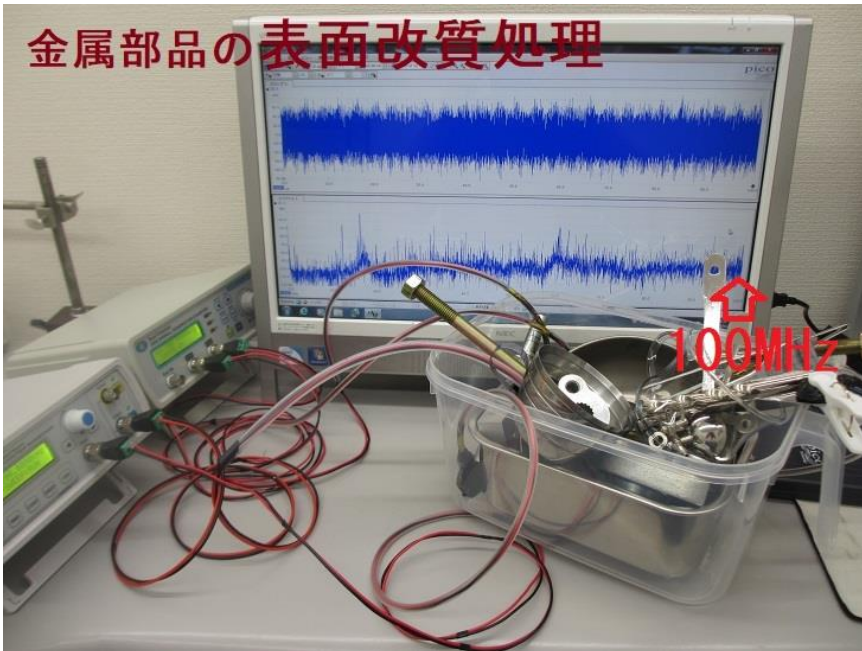


超音波プローブによる、ダイナミック制御システム
<http://ultrasonic-labo.com/?p=1602>

超音波プローブの発振制御による部品検査技術
<http://ultrasonic-labo.com/?p=1117>

ファインバブルを利用した超音波洗浄機
<http://ultrasonic-labo.com/?p=11902>

金属部品の表面改質処理



超音波の音圧測定解析・発振制御システム

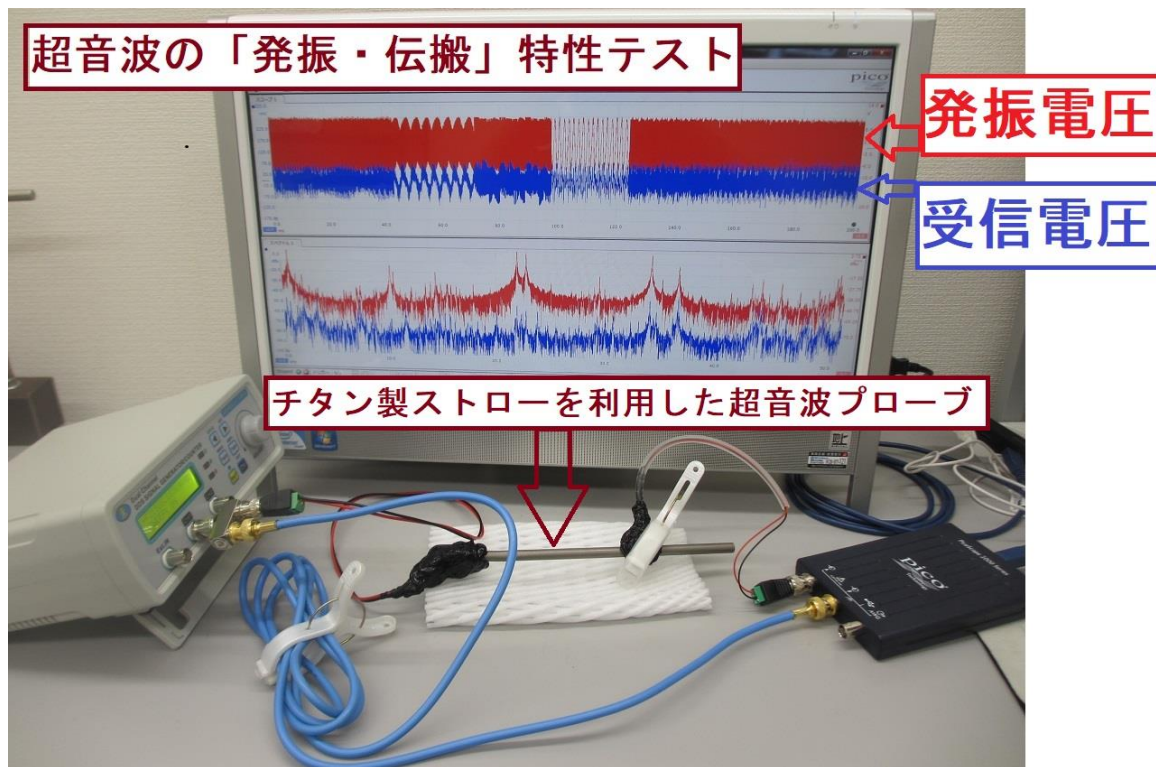
<http://ultrasonic-labo.com/?p=1337>

超音波（キャビテーション・音響流）の分類

<http://ultrasonic-labo.com/?p=17231>

超音波のダイナミック制御（音圧測定解析）

<http://ultrasonic-labo.com/?p=18697>



ノウハウ＜超音波振動子の設置、脱気・マイクロバブル発生液循環＞

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1538>

超音波素子（圧電素子）の調整技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1584>

200MHz以上の超音波伝搬現象による表面改質処理

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2433>

超音波を利用した「振動計測技術」

<http://ultrasonic-labo.com/?p=16046>

空中超音波技術

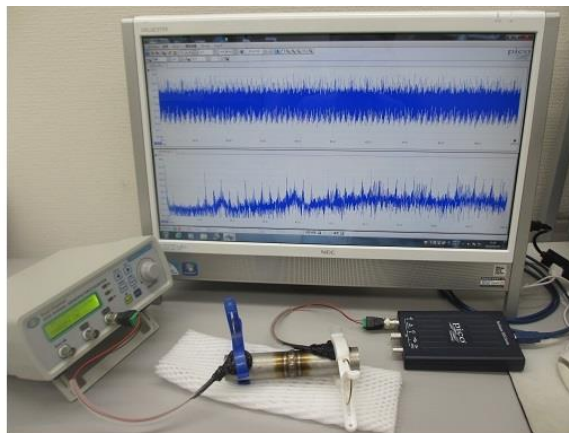
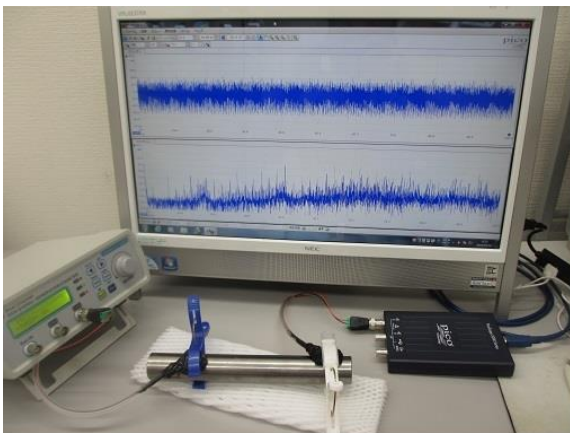
<http://ultrasonic-labo.com/?p=17220>

超音波システム（音圧測定解析、発振制御）

<http://ultrasonic-labo.com/?p=19422>

「超音波の**非線形現象**」を利用する技術を開発

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1328>



溶接の影響を確認している実験

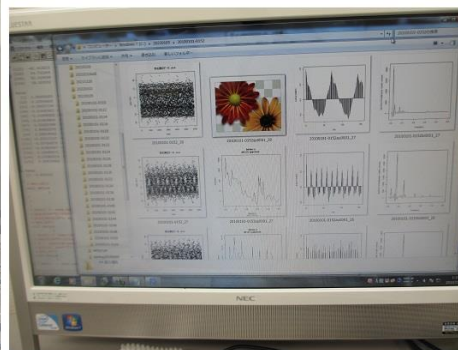
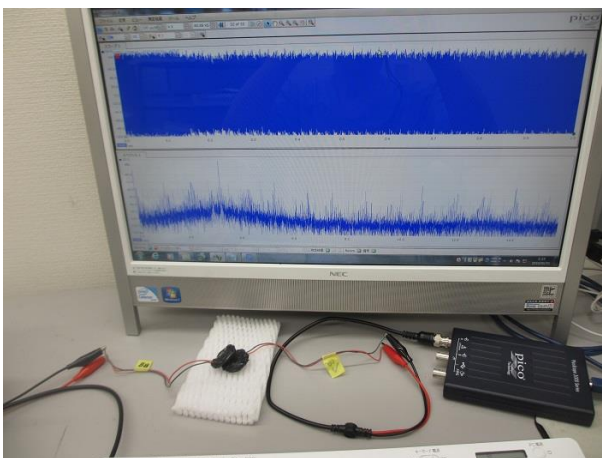
測定する事で、様々な事項を確認しています

超音波実験写真（表面弾性波の応用）

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2005>

超音波洗浄に関する**非線形制御技術**

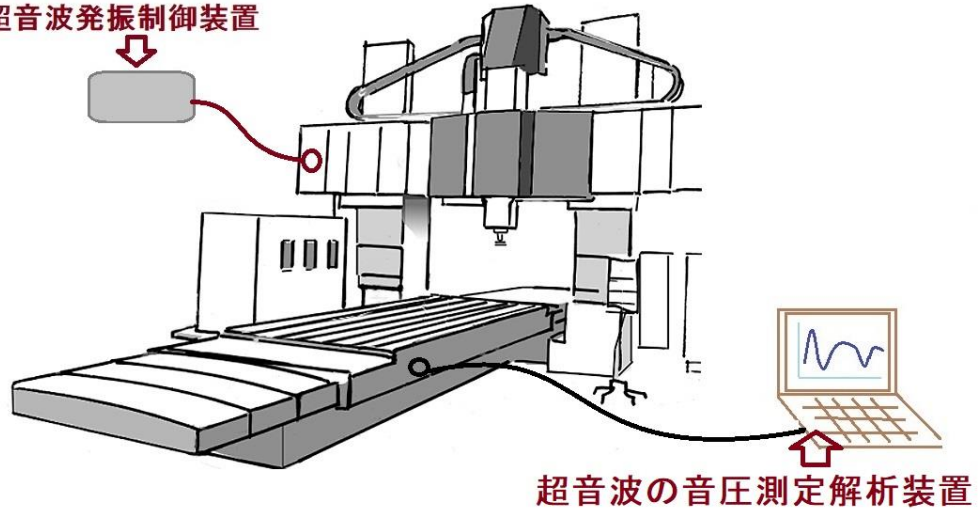
<http://ultrasonic-labo.com/?p=1497>



超音波プローブの製造技術

超音波プローブによる超音波発振(制御)

超音波発振制御装置

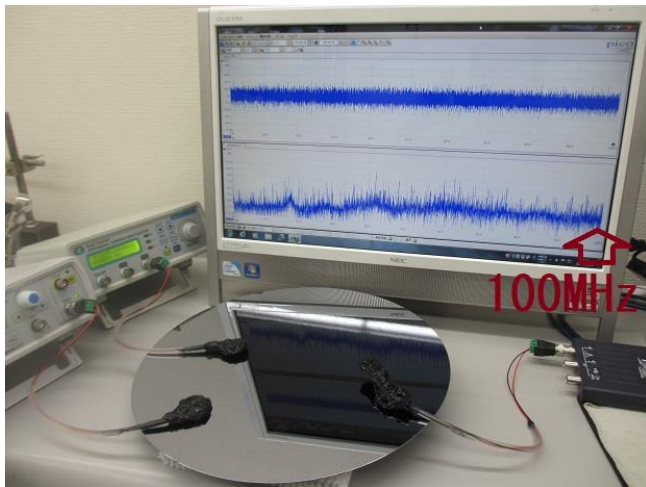


メガヘルツ超音波による表面改質処理

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2433>

超音波技術資料 (アペルザカタログ)

<http://ultrasonic-labo.com/?p=8496>



【本件に関するお問合せ先】

超音波システム研究所

メールアドレス info@ultrasonic-labo.com

ホームページ <http://ultrasonic-labo.com/>

以上