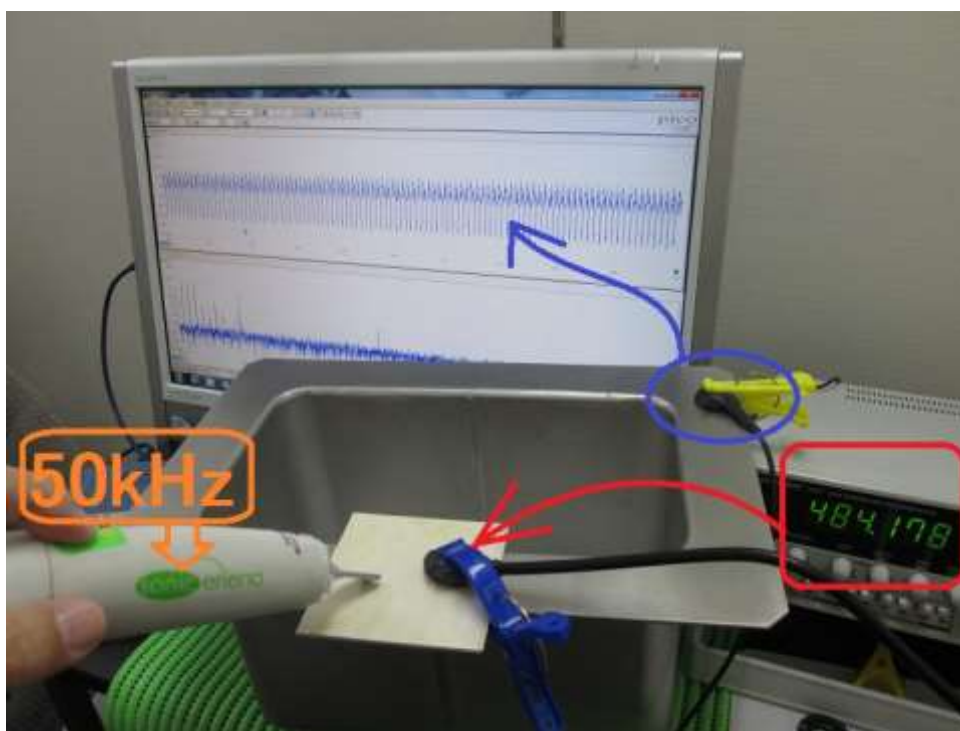


# オリジナル技術(超音波システム研究所)

2016. 07. 12

## <<超音波システムの(開発)技術>>

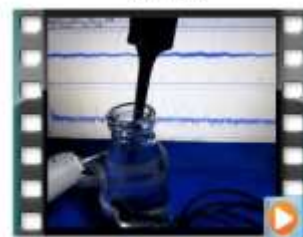
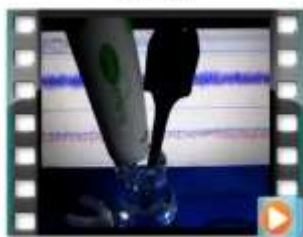
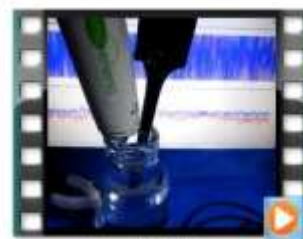
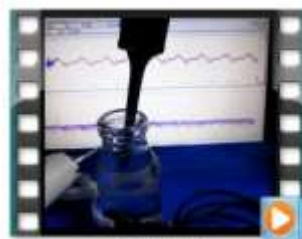
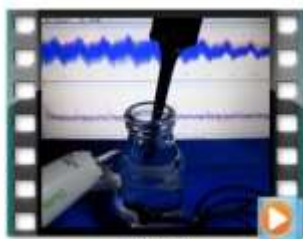
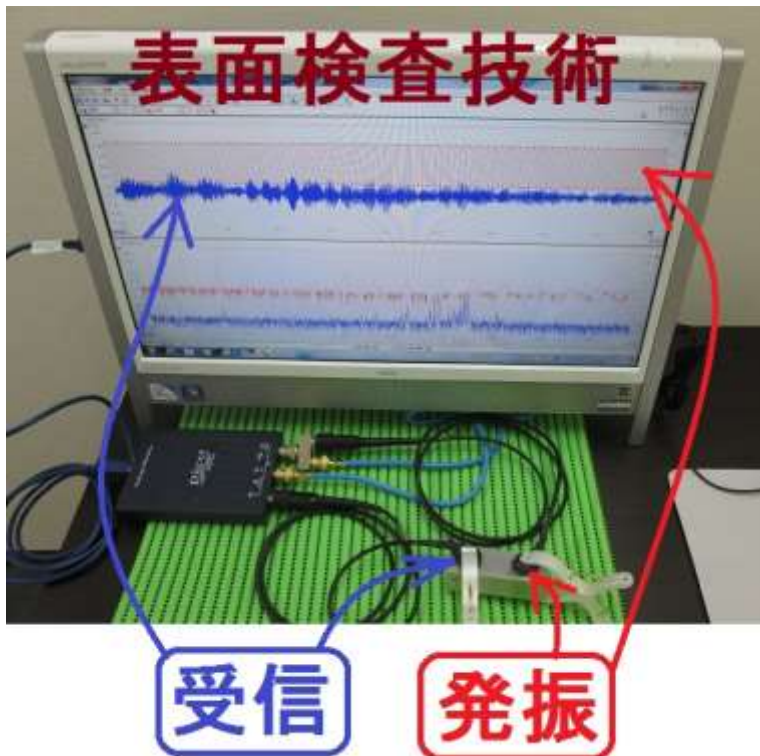
超音波システム研究所は、  
オリジナルの超音波発振測定解析装置(超音波テスター)による、  
音響特性を利用した、  
超音波制御技術による、超音波システムの製作技術を開発しました。

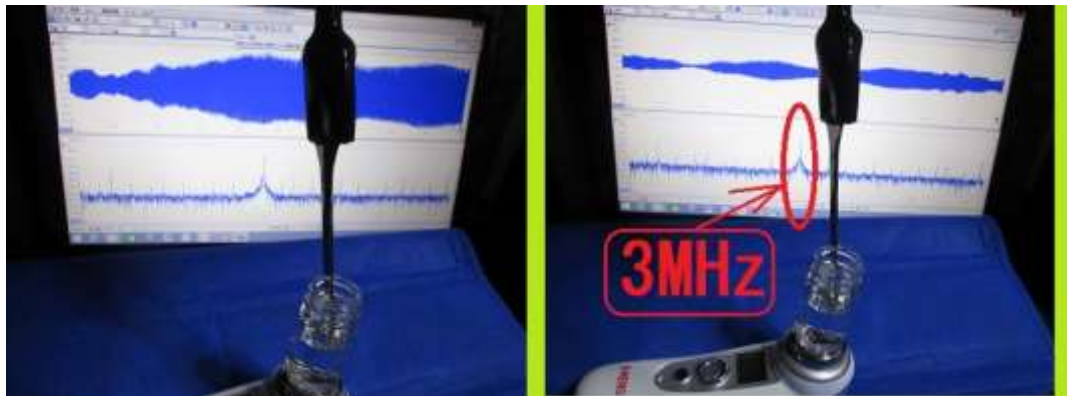


新しい超音波の応用技術です。  
各種対象物の音響特性を利用することで  
安価なシステムで、  
高い音圧や高い周波数の超音波伝搬状態を実現します。

変動する振動状態(モード)を利用する  
ダイナミックシステムとしての、  
応用装置(洗浄、加工、攪拌・・・システム)開発も可能です。

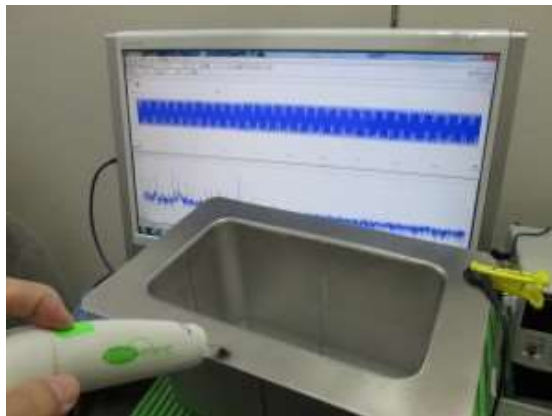
ポイントとしては、  
複雑に変化する超音波振動の伝搬状態を、  
時系列データの自己回帰モデルで、  
フィードバック解析することにより、  
超音波効果の主要因である  
非線形現象をグラフ化・評価・応用することです。  
この技術について  
「超音波コンサルティング」対応します





参考動画

- [https://youtu.be/p1ig\\_iNJ2Rg](https://youtu.be/p1ig_iNJ2Rg)
- <https://youtu.be/Svl76fjVdvg>
- [https://youtu.be/xQ2uFd\\_gfxc](https://youtu.be/xQ2uFd_gfxc)



- <https://youtu.be/ngJ6ByRe6aY>
- <https://youtu.be/xY8w7A-kIUw>
- <https://youtu.be/uNJpqe4IQAo>



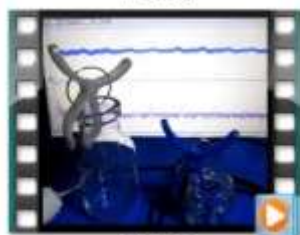
MVI\_1260



MVI\_1261



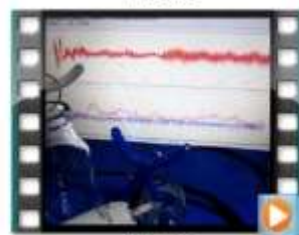
MVI\_1262



MVI\_1263



MVI\_1264



MVI\_1265

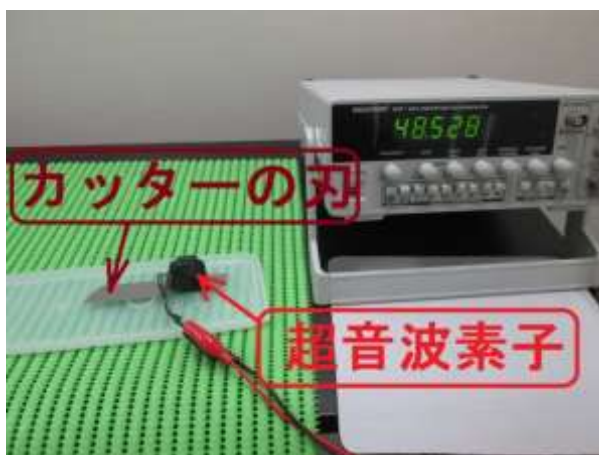


<https://youtu.be/7x-hWxa6-bc>

<https://youtu.be/7wIvk8iZjYs>

<https://youtu.be/omLkQ-Byc9k>

<https://youtu.be/HyBxLkck5Uo>

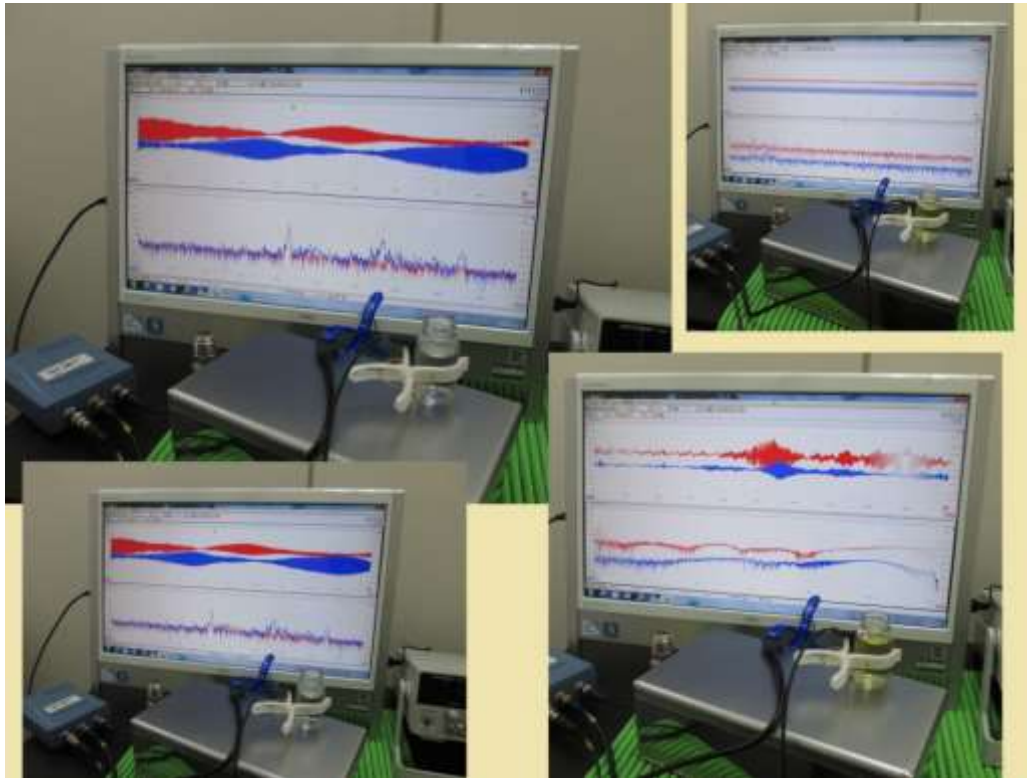


<https://youtu.be/7NKdsZpSKQo>

<https://youtu.be/REByXDkmfrU>

[https://youtu.be/kVVYrB\\_2Z6s](https://youtu.be/kVVYrB_2Z6s)



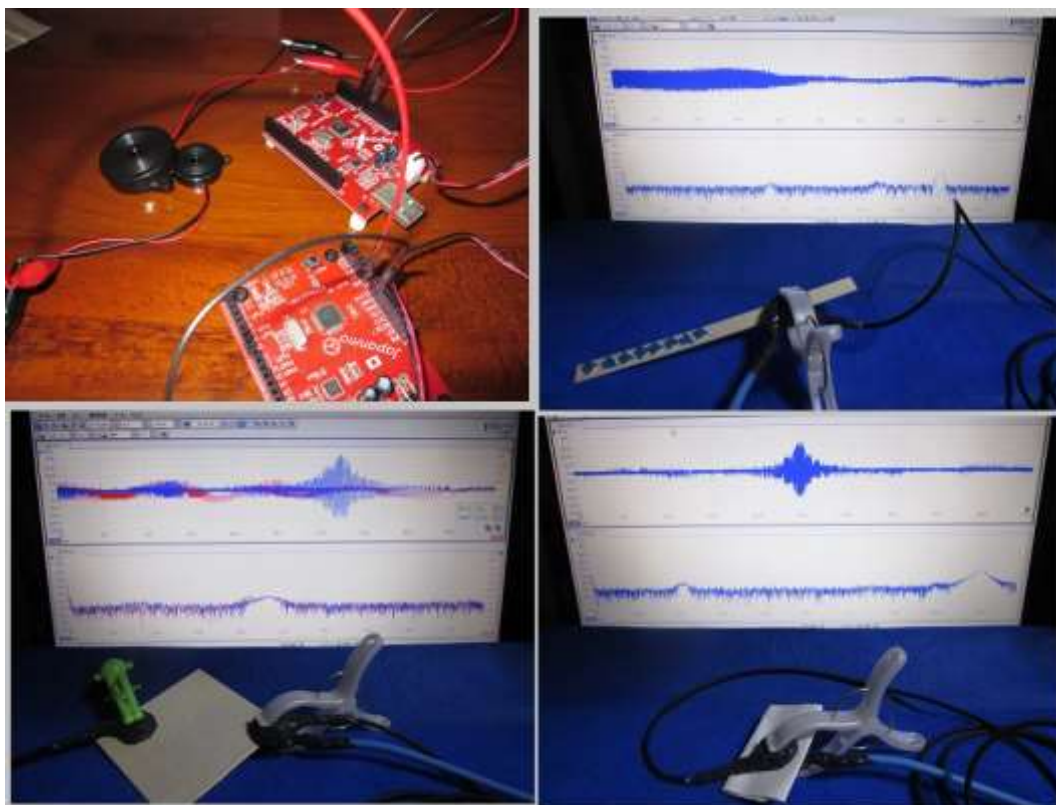


<<基礎実験>>

<https://youtu.be/cUfexFIXCBY>  
<https://youtu.be/BM9ob7iuNaU>  
<https://youtu.be/BmzjPWqhoa4>  
<https://youtu.be/MhcRv1Rxiok>  
<https://youtu.be/rzixVjP3958>



ガラスコップへの超音波発振の様子



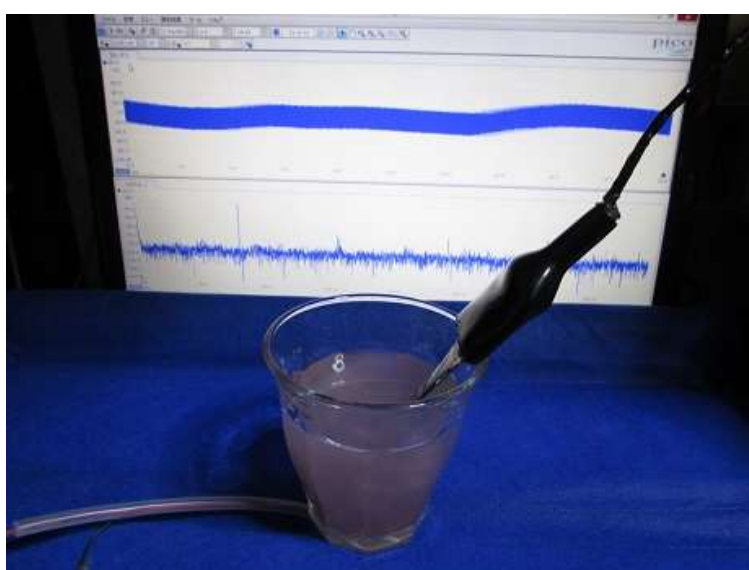
<https://youtu.be/3gGpcNpgVbw>

<https://youtu.be/EPOSp2wpEHE>

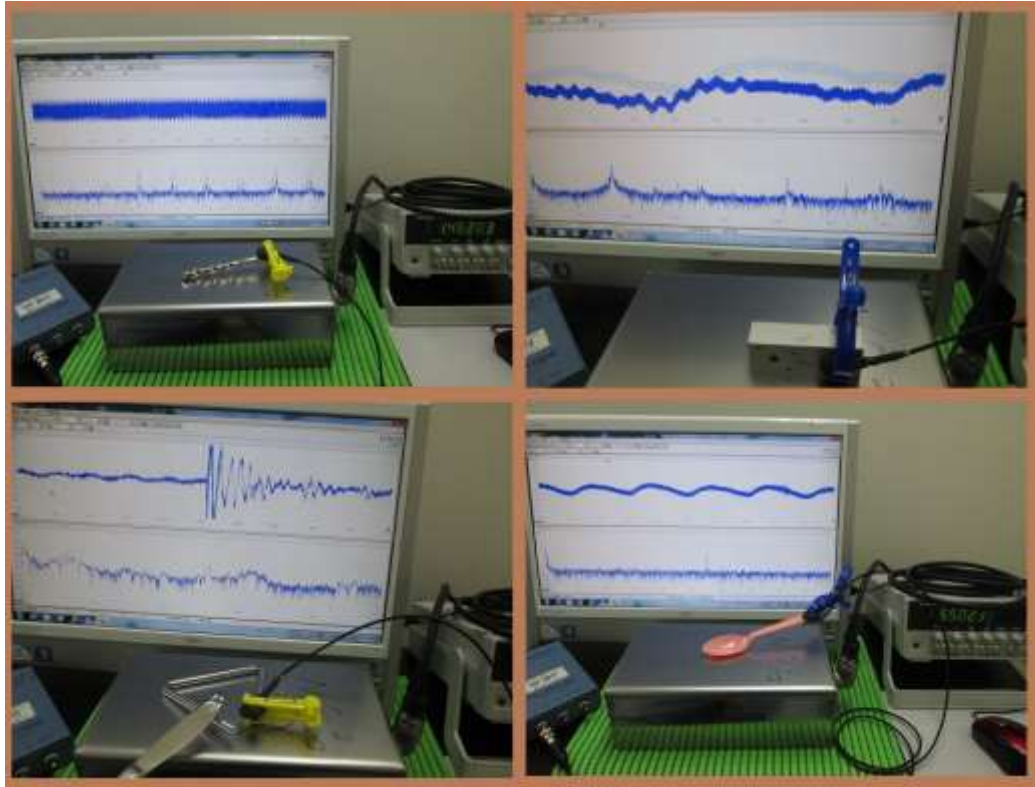
<https://youtu.be/xvJcsayF4nI>

<https://youtu.be/4IDf9f6yUNc>

<https://youtu.be/38mF53jSZNA>



〈ナノレベルの攪拌〉

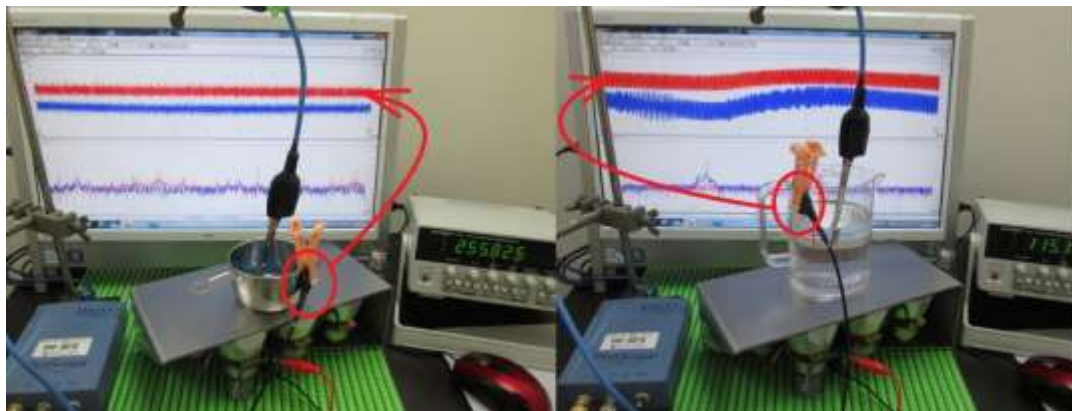


<https://youtu.be/-uxaj6Ji6i4>

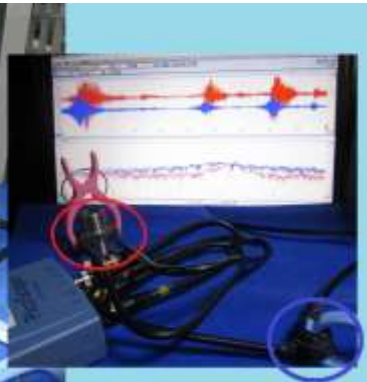
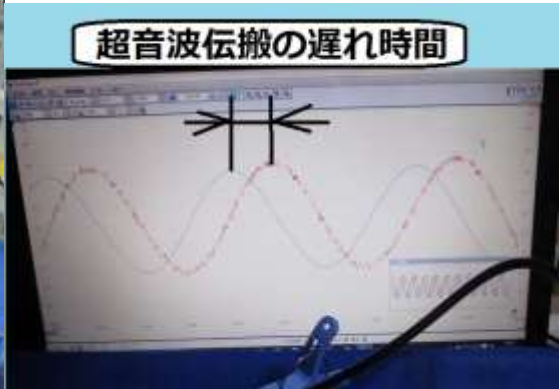
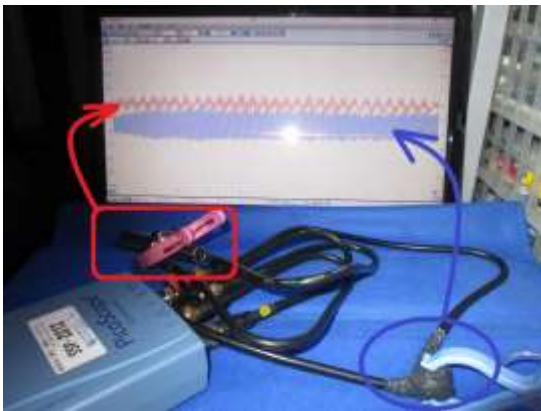
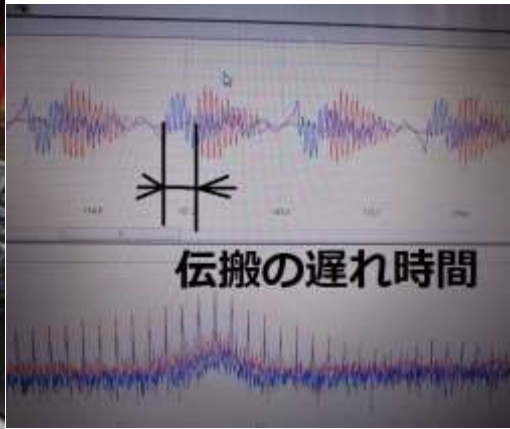
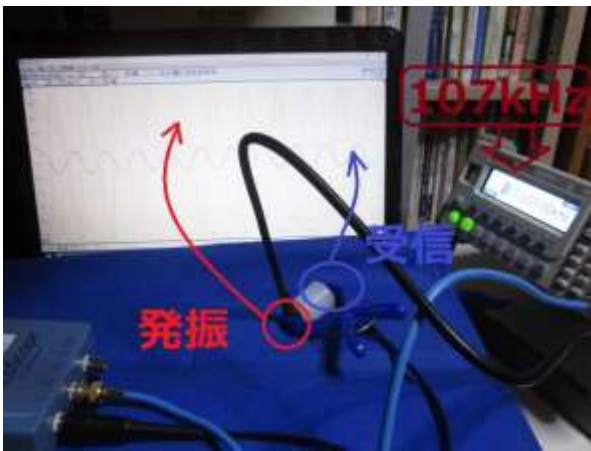
<https://youtu.be/KkeVcaUBUAU>

[https://youtu.be/7zop8\\_jwXww](https://youtu.be/7zop8_jwXww)

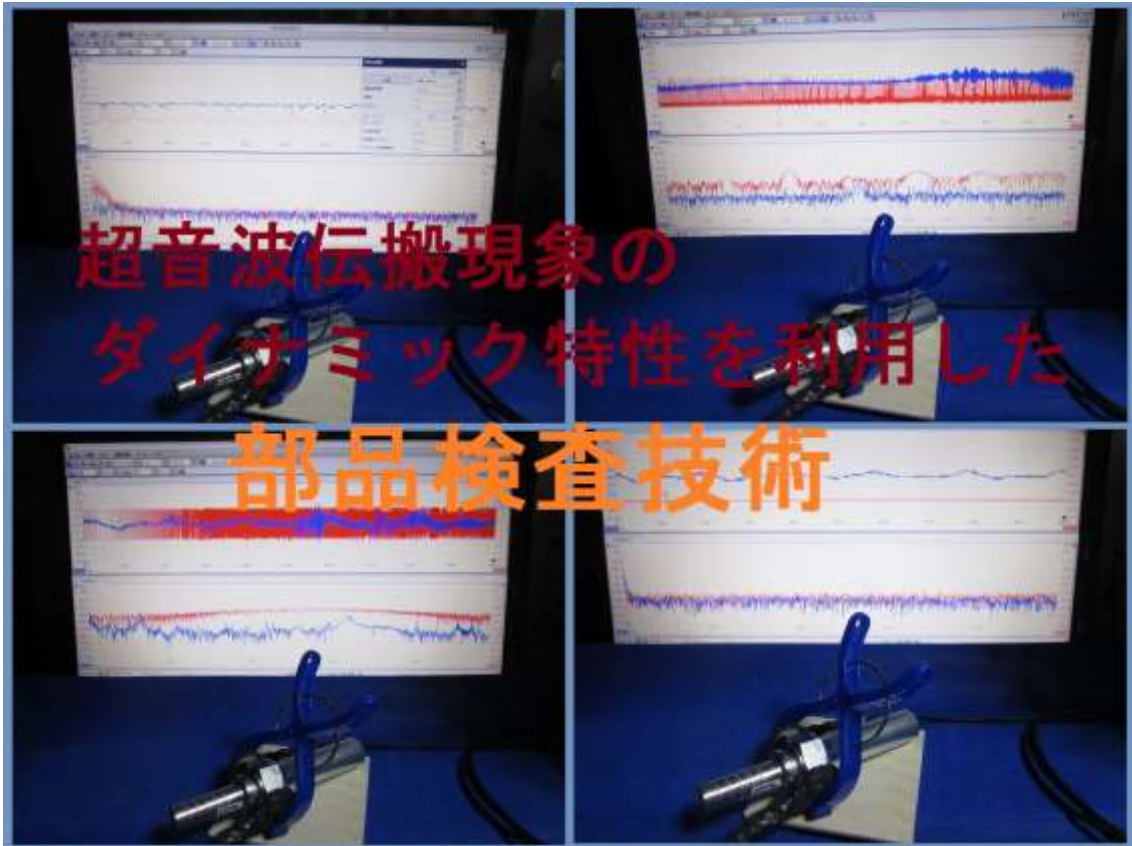
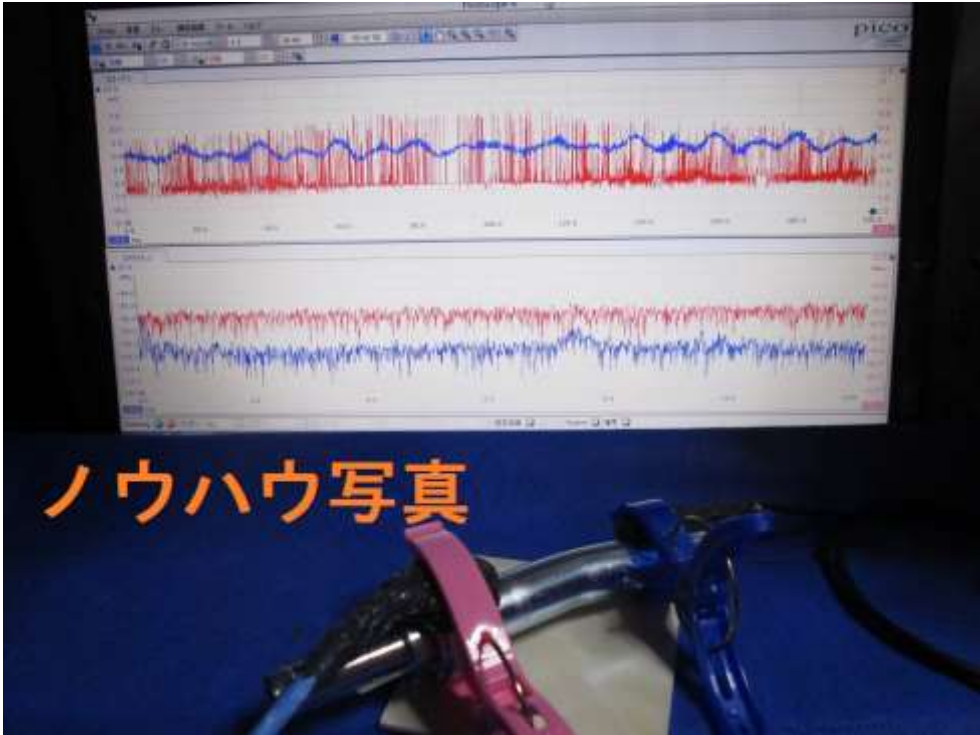
<https://youtu.be/f8yhoZmWNhs>

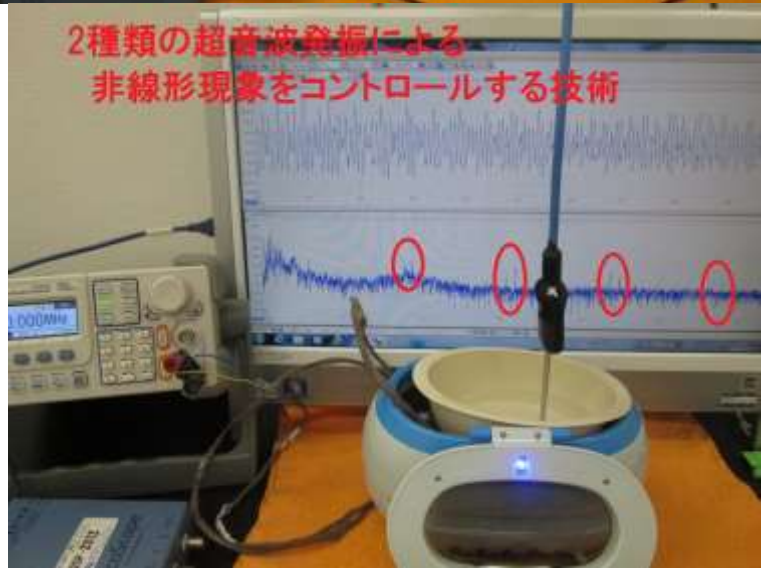
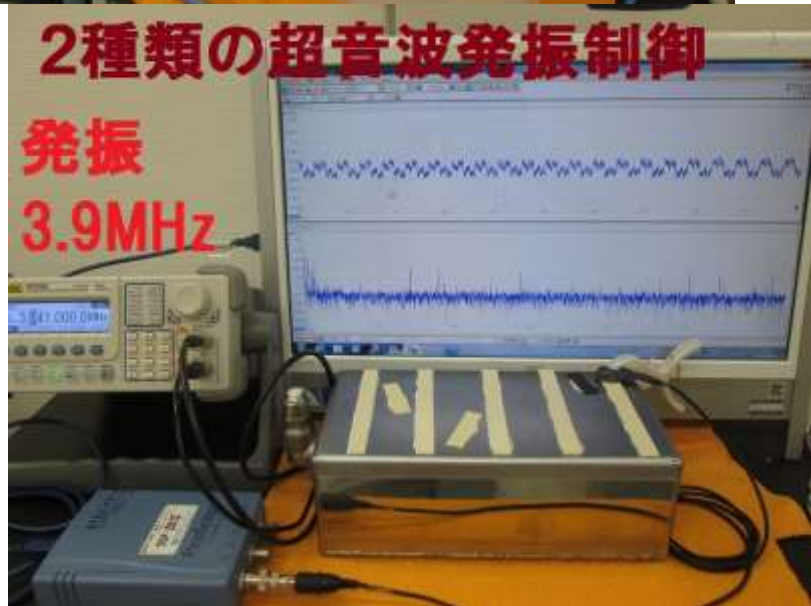
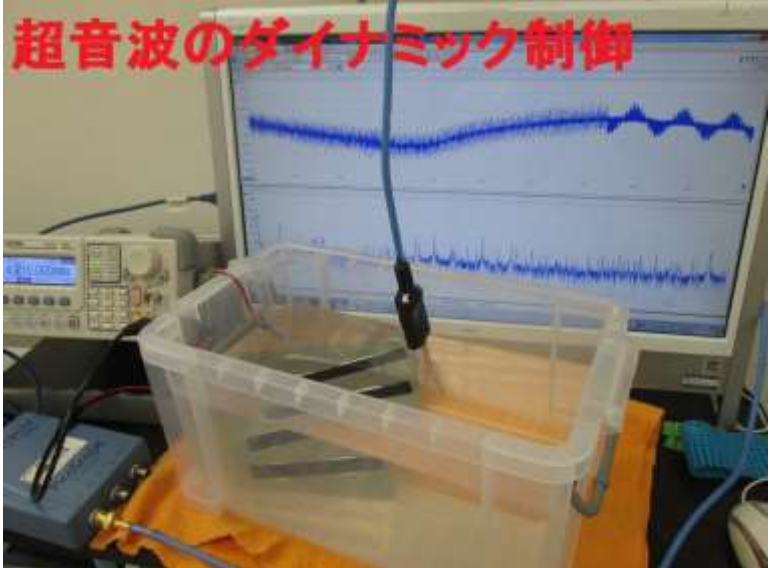


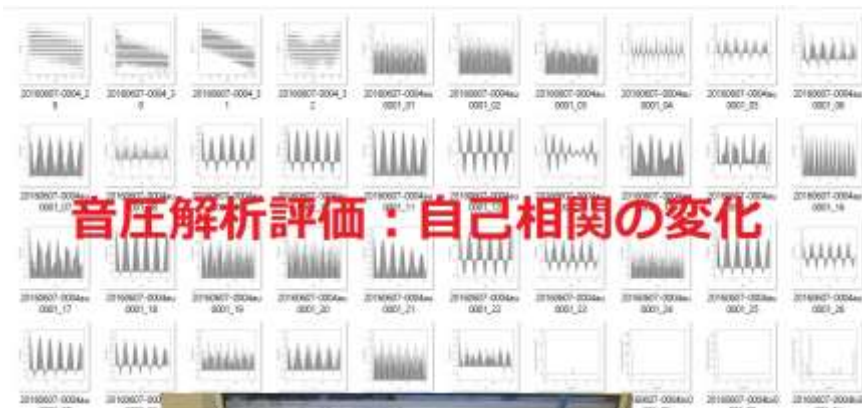




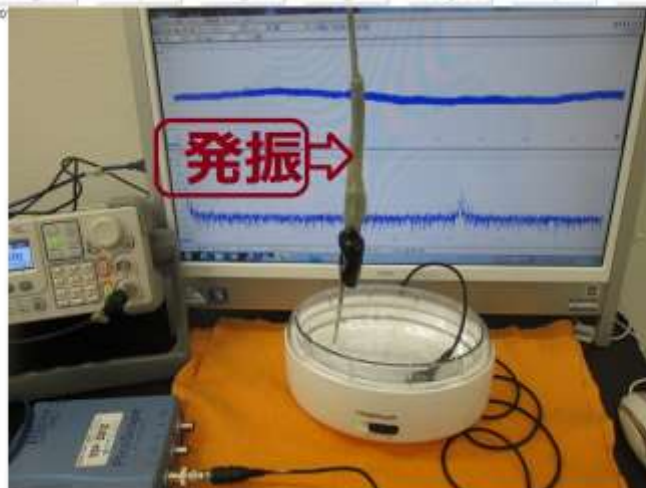
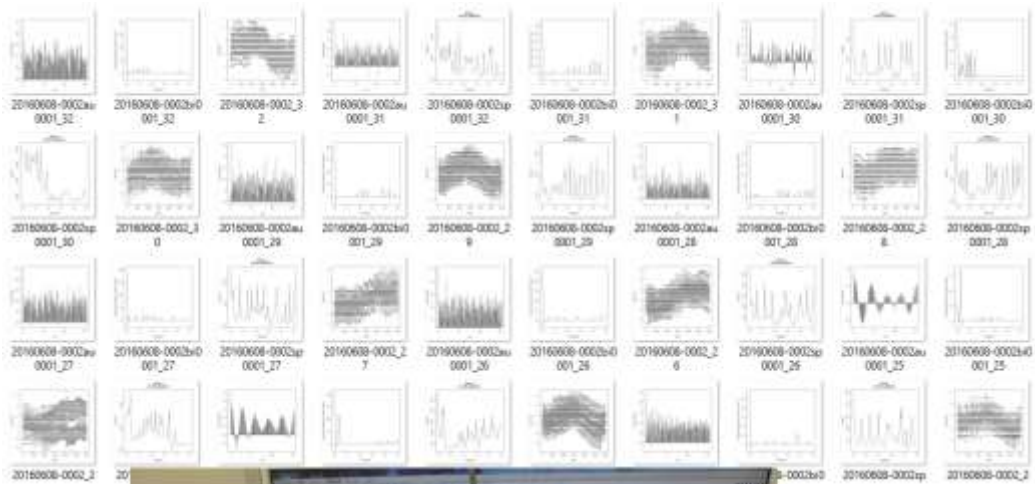
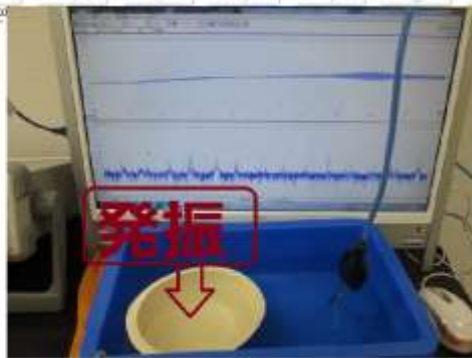




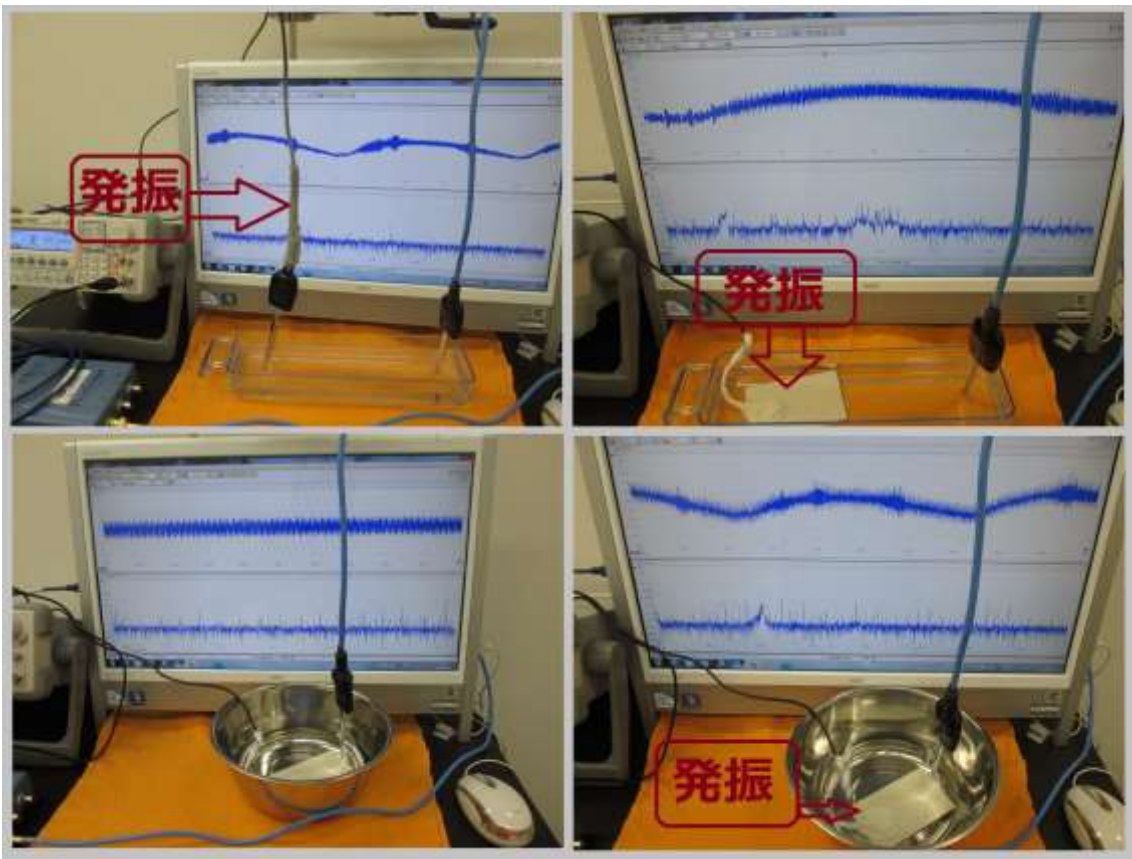
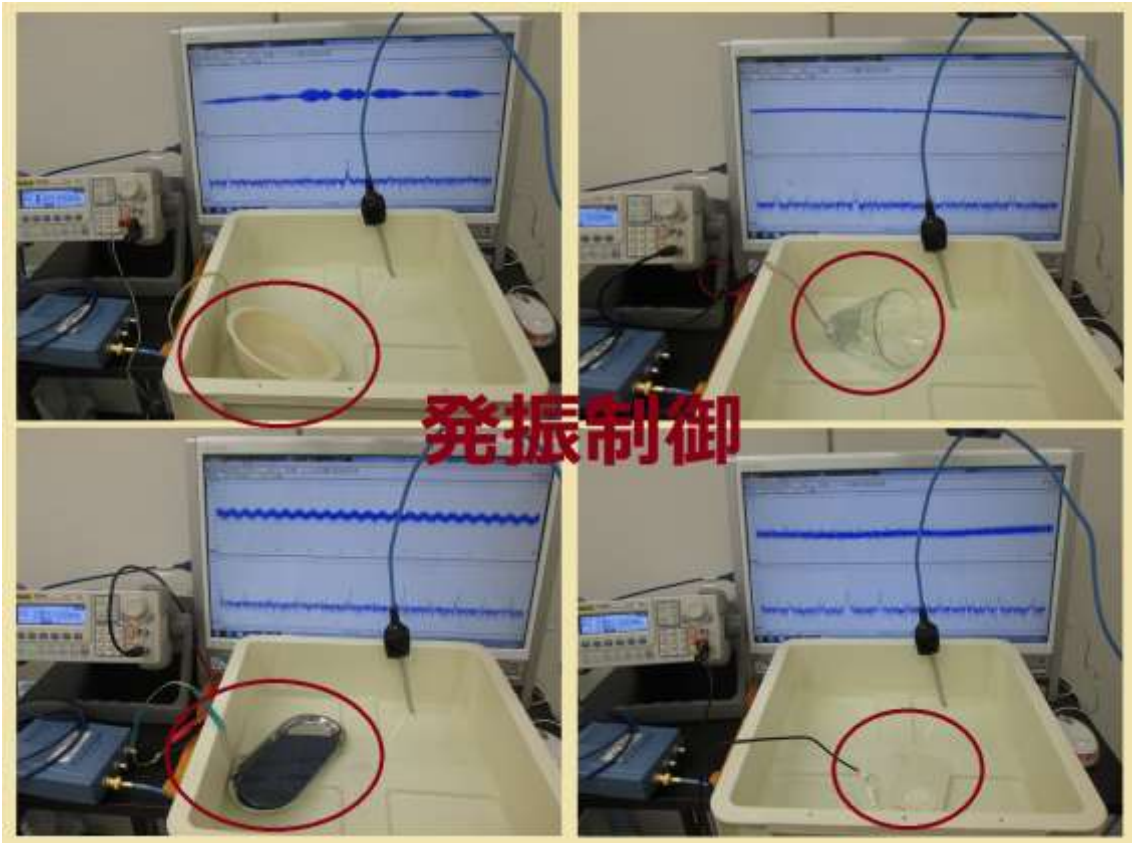


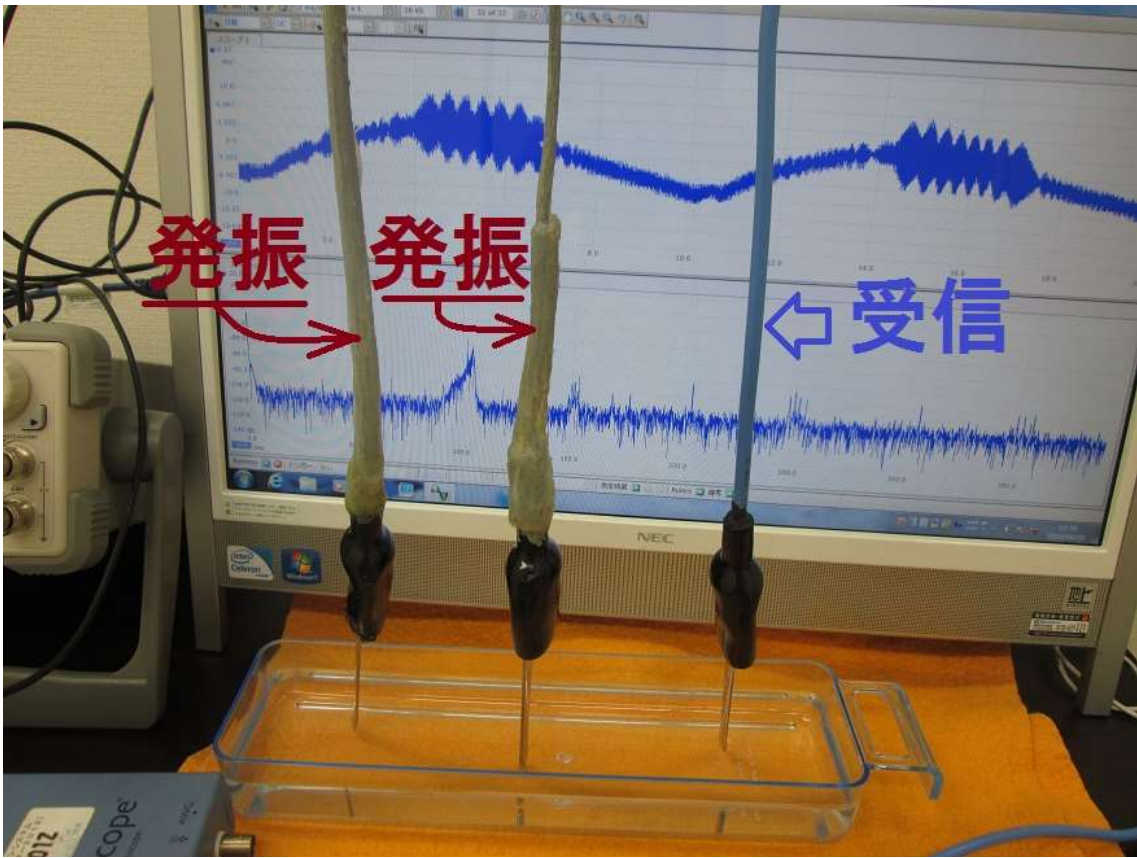
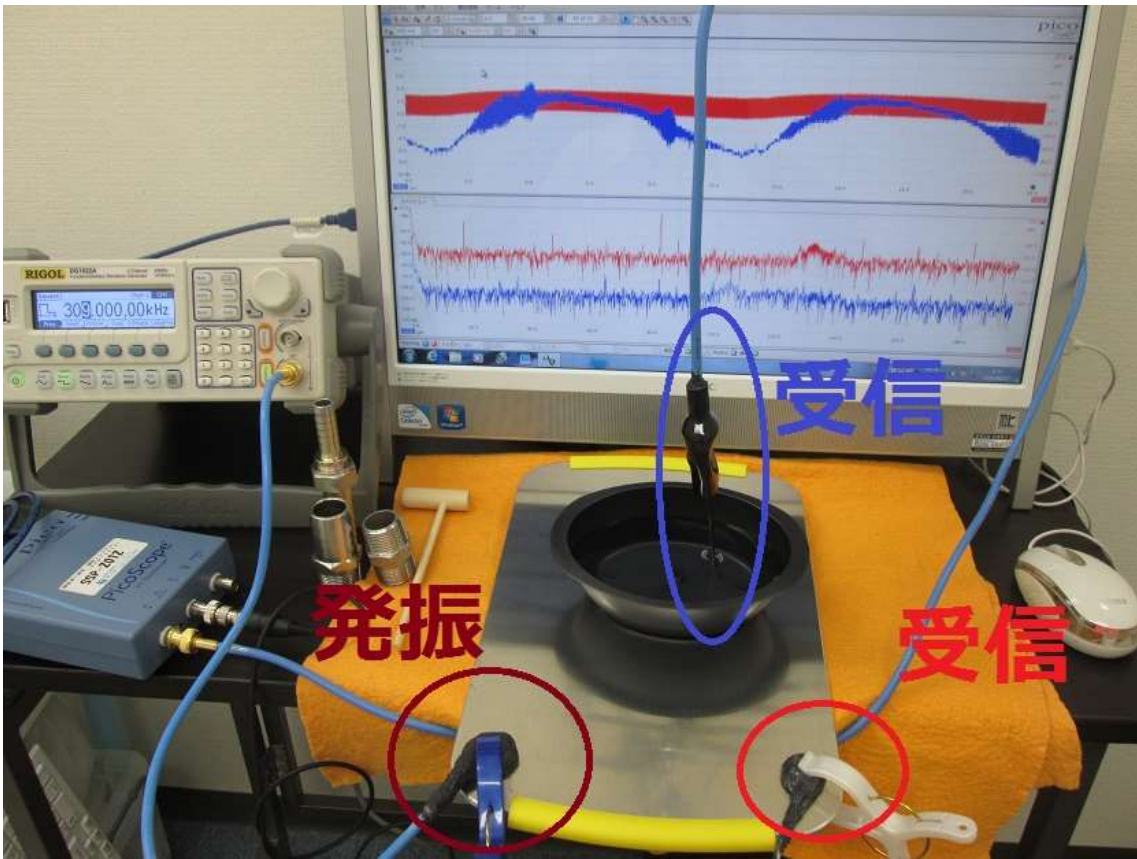


**音圧解析評価：自己相関の変化**

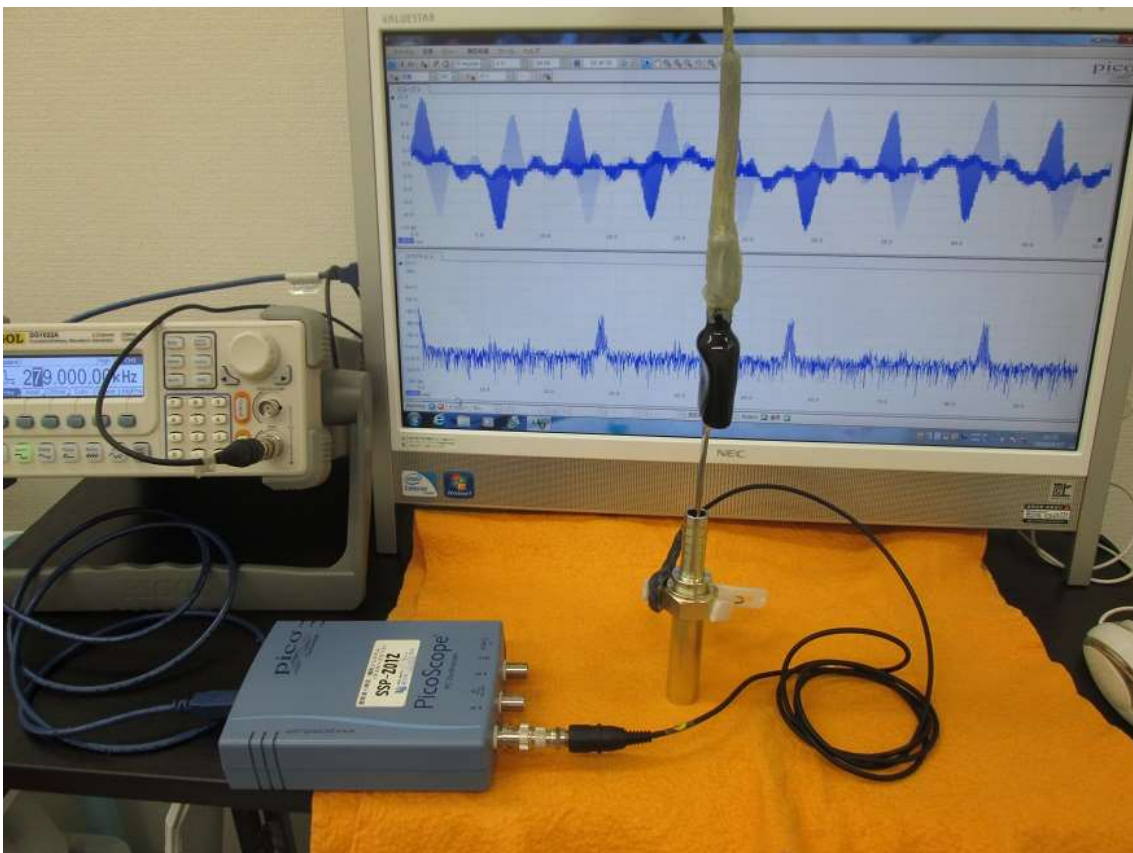
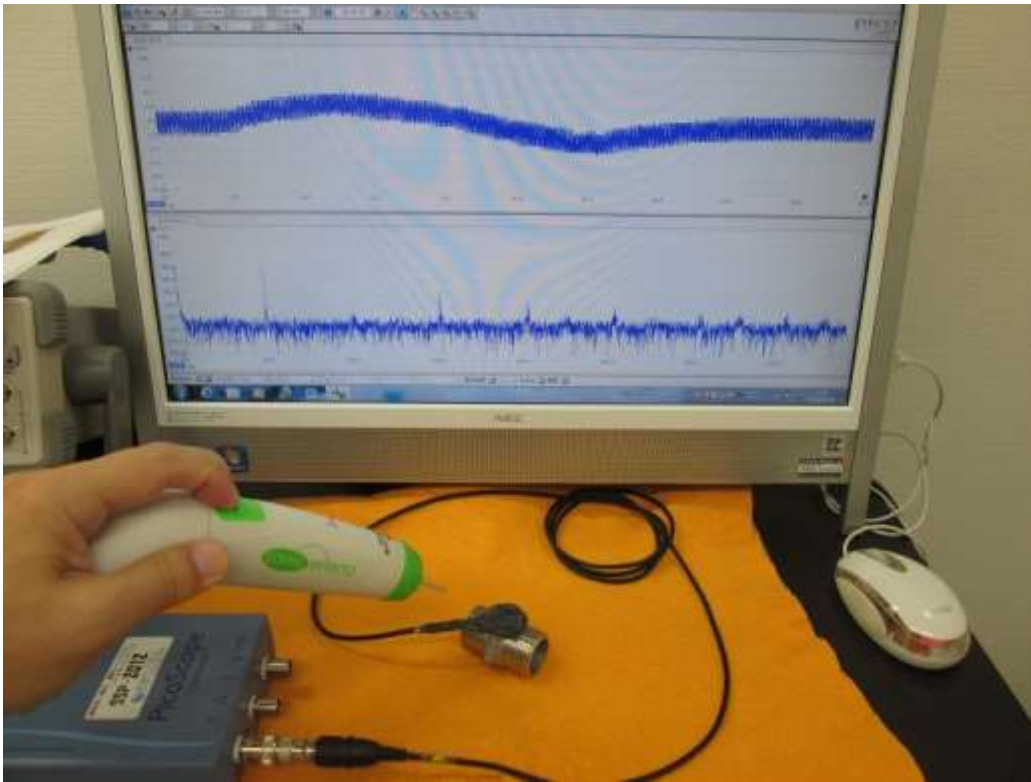














## 参考

超音波の発振・制御・解析技術による部品検査技術を開発

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2104>

超音波の応答特性を利用した、表面検査技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=10027>

超音波を利用した部品検査技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1117>

超音波の伝搬状態を利用した部品検査技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3842>

超音波の伝搬状態を利用した部品検査技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3842>

オリジナル超音波システムの開発技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1546>

超音波を利用した「振動計測技術」

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1502>

表面検査対応超音波プローブを開発

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1557>

超音波プローブの＜発振制御＞技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1590>

超音波を利用した「表面弾性波の計測技術」

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1184>

超音波＜計測・解析＞事例

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1705>

超音波＜計測・解析＞事例

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1703>

音と超音波の組み合わせによる、超音波システム

<http://ultrasonic-labo.com/?p=7706>

超音波による表面弾性波の制御技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=5609>

＜樹脂の音響特性＞を利用した超音波システム

<http://ultrasonic-labo.com/?p=7563>

超音波測定解析の推奨システム

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1972>

対象物の振動モードに合わせた、超音波制御技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1131>

オリジナル技術リスト

<http://ultrasonic-labo.com/?p=10177>

以上