

超音波実験写真

Ultrasonic experiment photo



「超音波実験写真」資料を紹介します。

1) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1507>

2) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1511>



3) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1516>

4) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1648>

5) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1595>



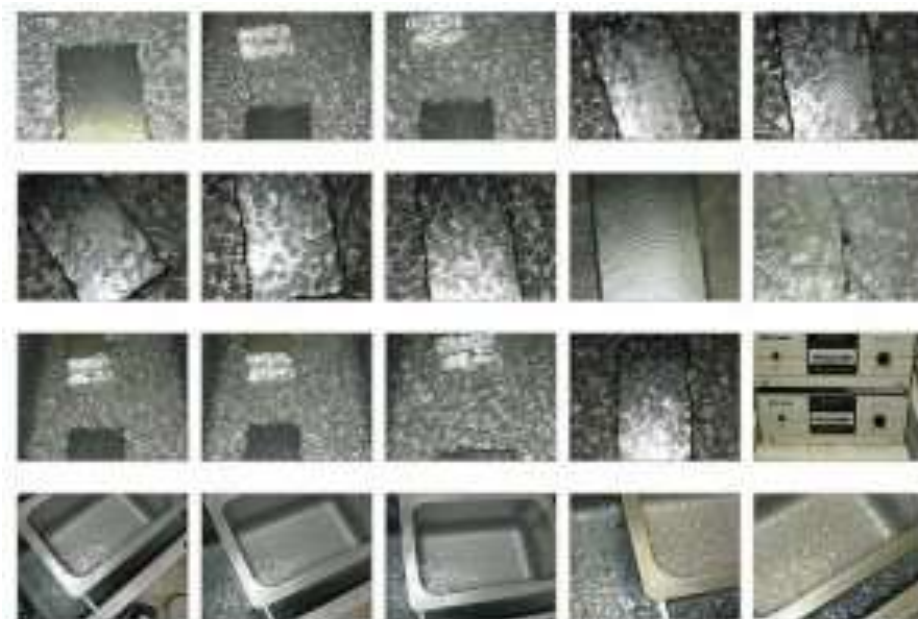
6) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1675>

7) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1690>



8) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1745>

9) 超音波実験写真 <http://ultrasonic-labo.com/?p=1697>



写真資料

<https://picasaweb.google.com/ussiJP/vyCHHI#>

<http://picasaweb.google.com/ussiJP>

これは、最近のデジタルカメラの

高い技術と低価格により実現できました。

今回の実施結果から

超音波洗浄、攪拌、改質・・・の照射状態についても

新しい検討・確認方法として応用できると考えています。

注:カメラを液面(超音波)に近づけすぎると
デジタルカメラの電子部品が故障します

注:シャッタースピードは
超音波振動子の周波数に合わせて

1/2000秒 ~ 1/4000秒 で撮影しています



この技術をコンサルティング対応しています。

興味のある方はメールでお問い合わせください



参考

デジタルカメラによる

キャビテーションの写真を利用した超音波制御技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1461>



YouTube に投稿した動画

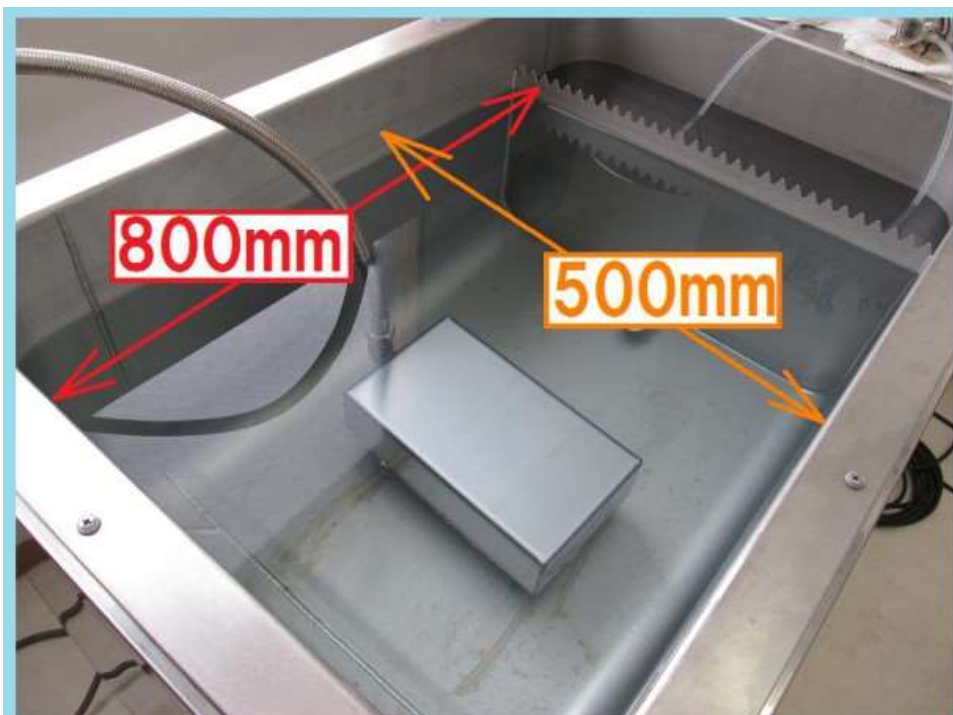
<http://ultrasonic-labo.com/?p=1584>

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3722>

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2679>

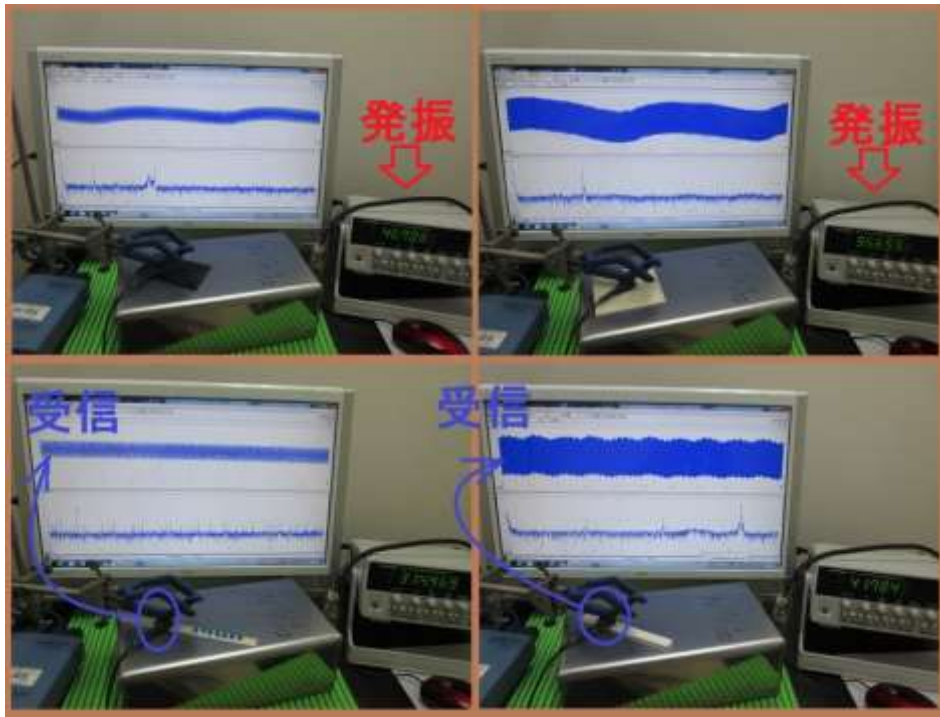
オリジナル超音波技術によるビジネス対応

<http://ultrasonic-labo.com/?p=9232>



< 超音波照射技術 >

**** 40kHz 300W ****



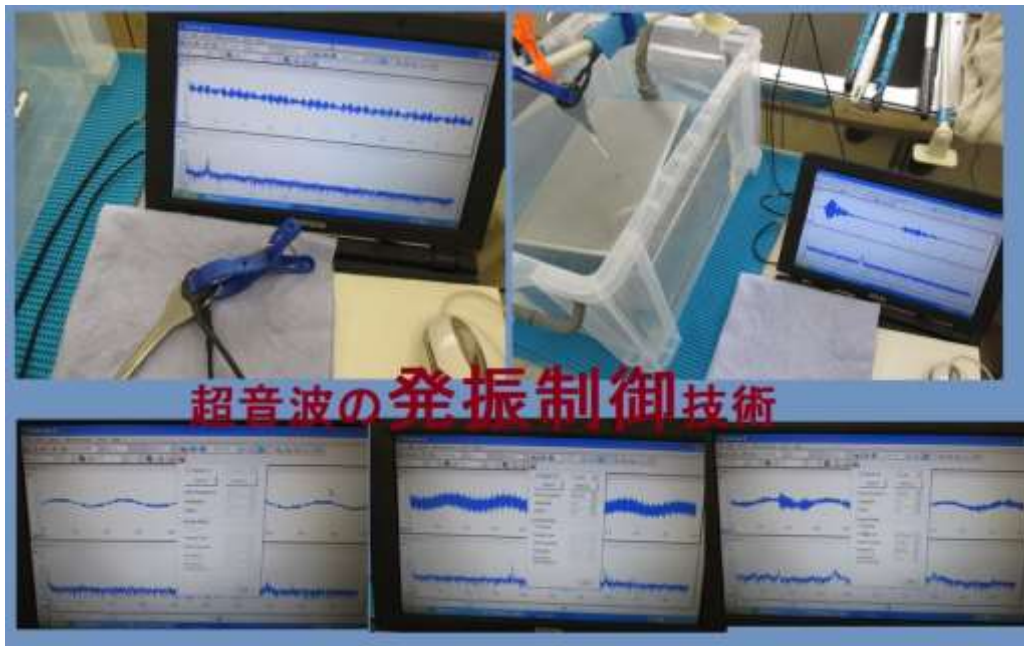
<<超音波実験写真>>

<https://youtu.be/cVn3FpPhlhc>

<https://youtu.be/ycqitx1YaAo>

<https://youtu.be/LeoiJLLBaRM>

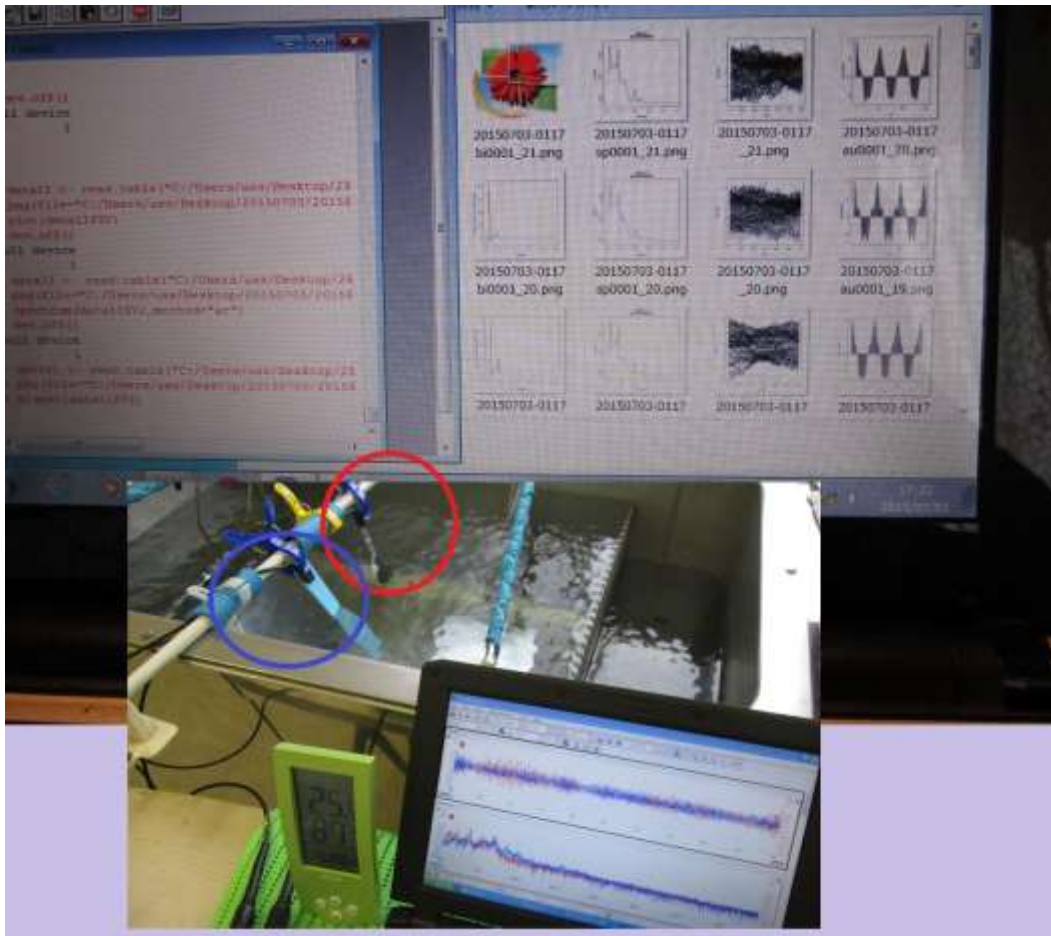
<https://youtu.be/8xeRXoLIQg4>



<https://youtu.be/rCaZEtW4NoU>

https://youtu.be/AFs_1SQoGBA

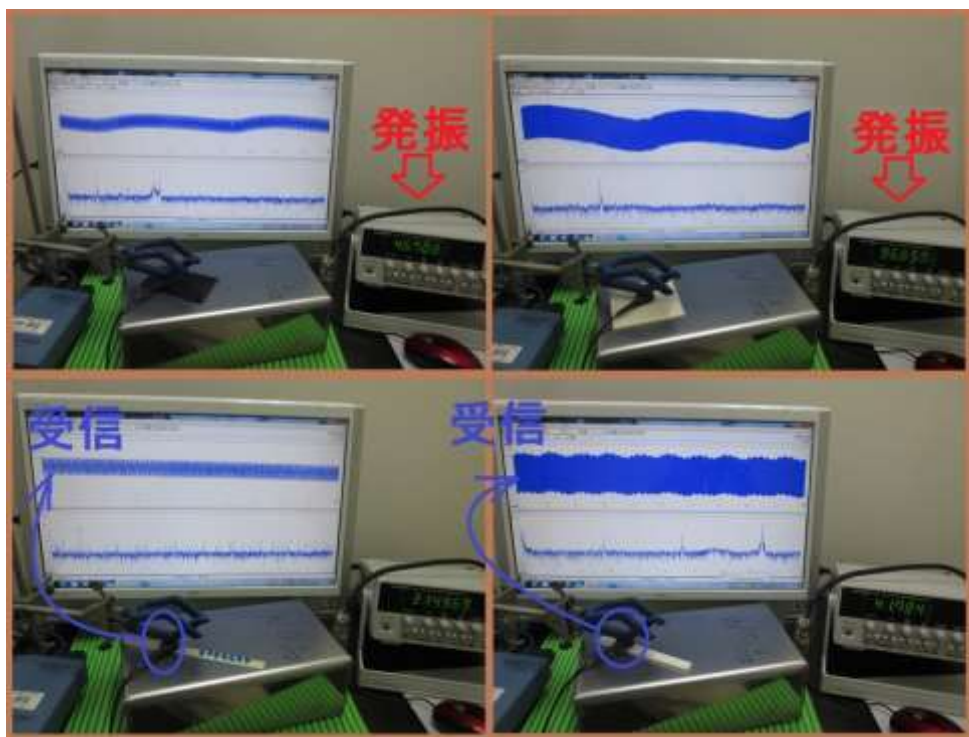
<https://youtu.be/AxK426M1FDY>



<https://youtu.be/yqNGisLWbKw>

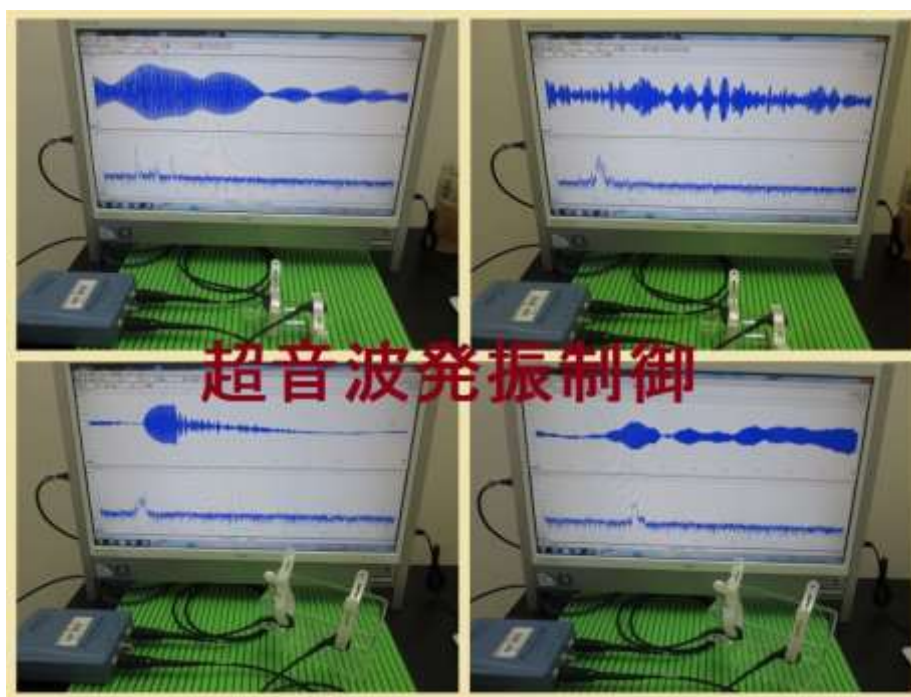
<https://youtu.be/ImUC4yiZQ2o>

https://youtu.be/fClj_RyfAHA



<https://youtu.be/AzrYR-Kn4jo>

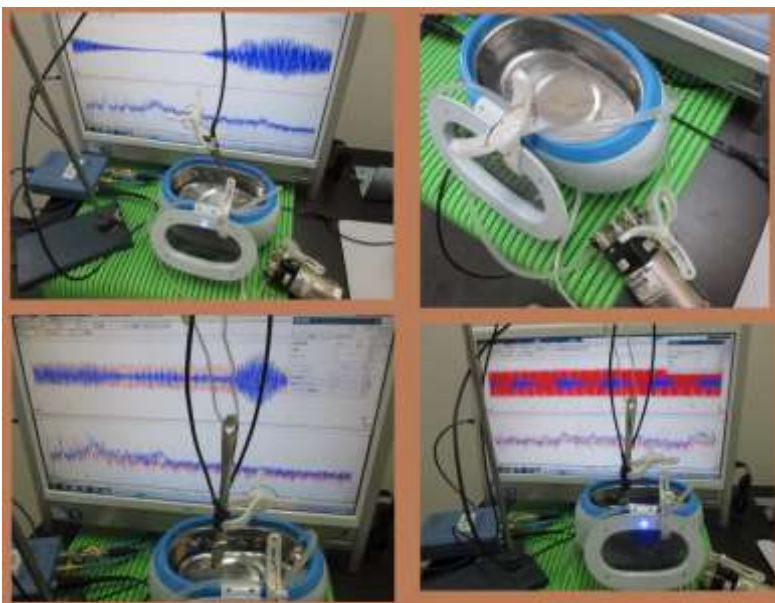
https://youtu.be/gUJk_Tq0VcA



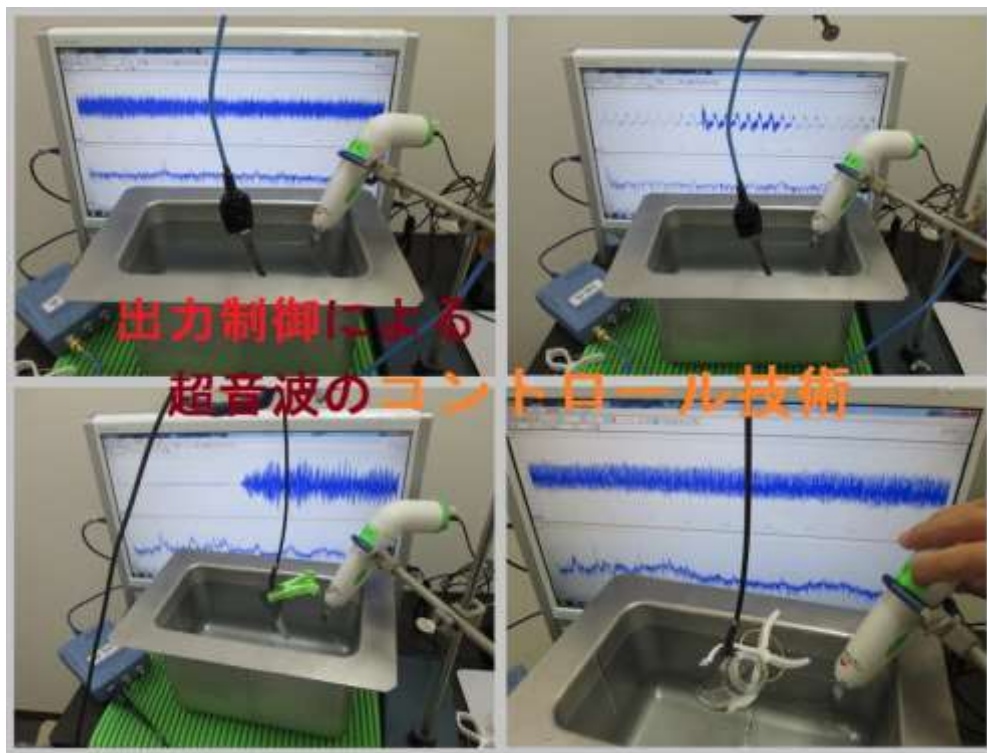
<https://youtu.be/a1GpZB6pobw>
<https://youtu.be/GcCdogoGN6c>
<https://youtu.be/nOyfoUaYzlo>



https://youtu.be/toU_7yQ6sDo
<https://youtu.be/-HrudC1DwL4>
<https://youtu.be/wnMuDEExOAk>



https://youtu.be/nQ6PJoM_w78
<https://youtu.be/riiDCBDySrM>

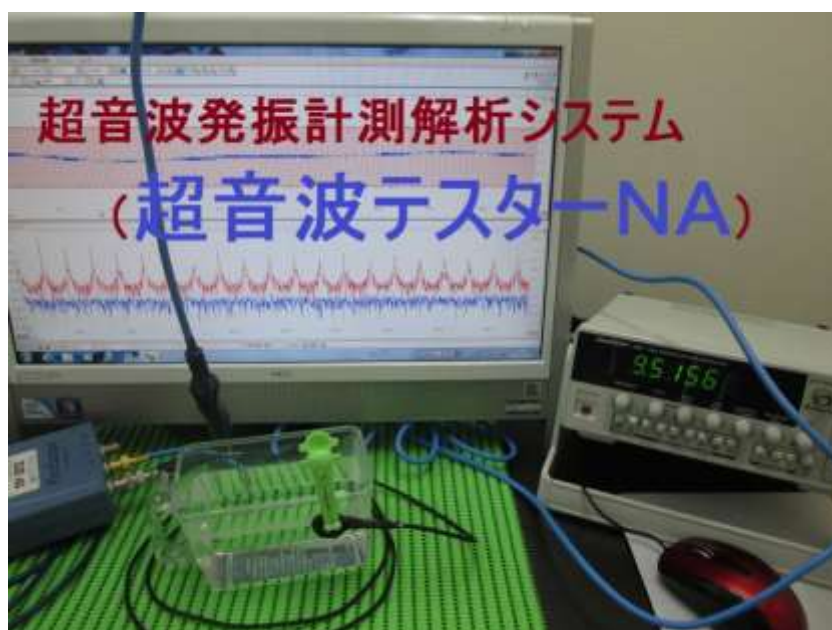


超音波発振・計測・解析システム(超音波テスター)

<http://ultrasonic-labo.com/?p=7662>

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>



表面弾性波の利用技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=7665>



<<超音波実験写真>>

<https://youtu.be/GpfIlPVbt3o>

<https://youtu.be/zGG5c8uHQ9A>

<https://youtu.be/kKwKOqFPs2Q>

https://youtu.be/iw-G8AF7_Ko



<https://youtu.be/WDCOuQevwnM>

<https://youtu.be/drMGvtgkXiE>

<https://youtu.be/AO88IlWeMtI>



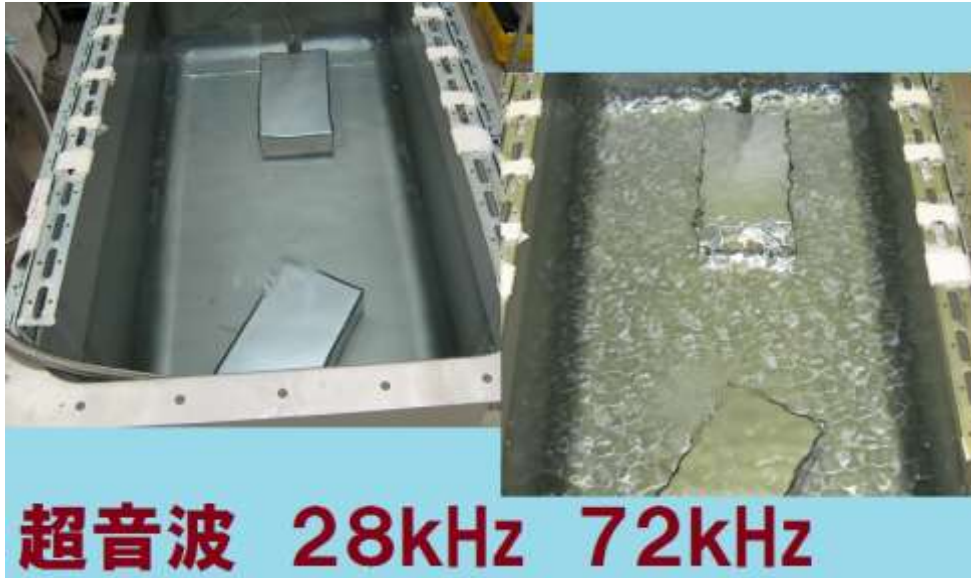
https://youtu.be/9_LnGkVJe30
<https://youtu.be/fMnsMsxcxds>
<https://youtu.be/bKUsPoTZXtc>



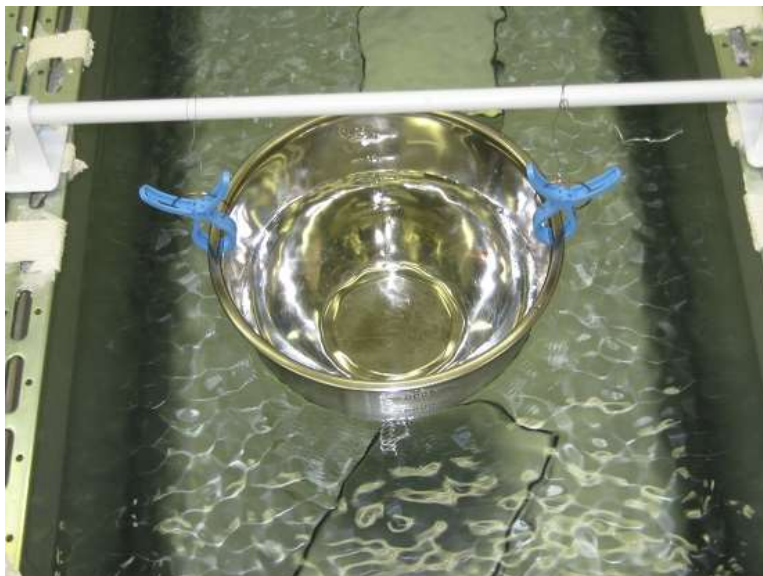
<https://youtu.be/bw7fqvfR3SI>
<https://youtu.be/dGYefsBuHOo>
https://youtu.be/rObKW_tqVNs



<https://youtu.be/cooiUt9BK58>
<https://youtu.be/kPzFj9BgULU>
<https://youtu.be/sKxjBT1zuQs>
<https://youtu.be/JDPPpnJS7YM>



<https://youtu.be/aaDW3ay7acs>
<https://youtu.be/1U9oIoPF-X8>
<https://youtu.be/jtPlfJPhjRU>
<https://youtu.be/e4Xd-CTtz9k>
<https://youtu.be/JkJIBUmwoOc>



<https://youtu.be/1K22m3NmYSA>

<https://youtu.be/gZNSHMJCleo>

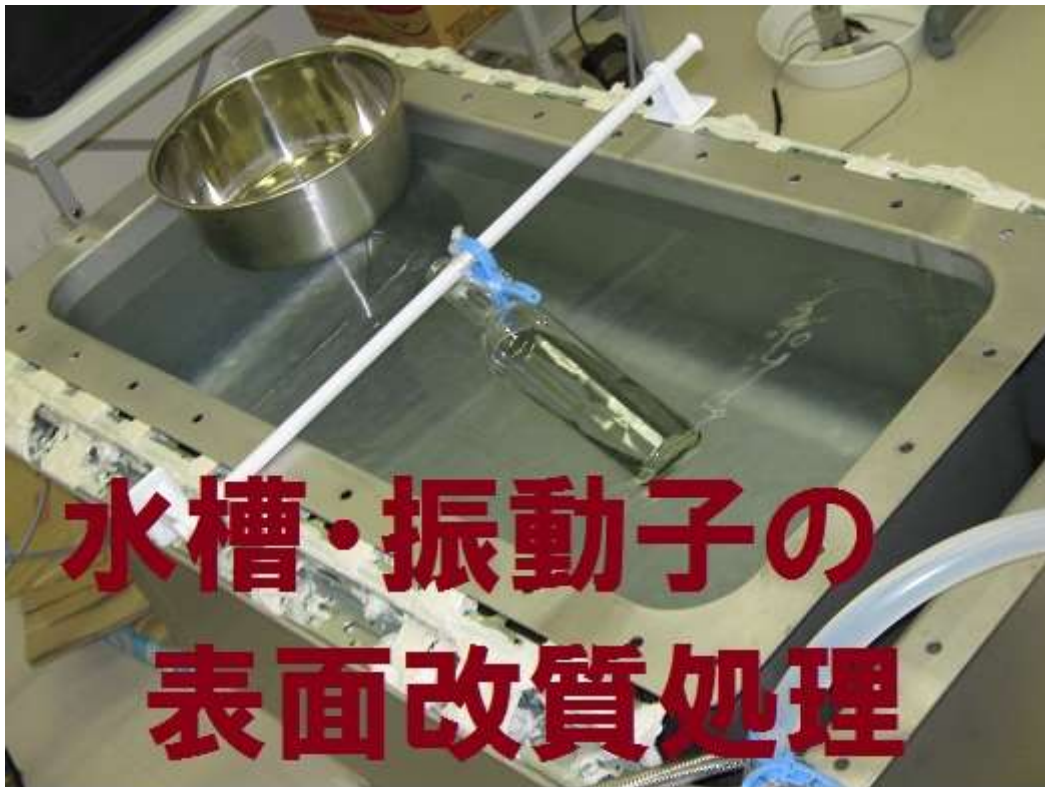
<https://youtu.be/NXko-WzoNSk>

<https://youtu.be/ChQP8svKENw>

<https://youtu.be/GmJnHsPCCp0>

<https://youtu.be/yTR22h4H5pc>

<https://youtu.be/h-STIi8FkMc>



3種類の異なる周波数の「超音波振動子」を利用する技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3815>

2種類の異なる「超音波振動子」を同時に照射するシステム

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2450>

デジタルカメラによる

キャビテーション写真を利用した超音波制御技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1461>



<<超音波実験写真>>

https://youtu.be/U2h_oCLjww

<https://youtu.be/EFaGTdSiDhk>

<https://youtu.be/SETXHWXQF5A>

<https://youtu.be/6ZoGWyTloLo>



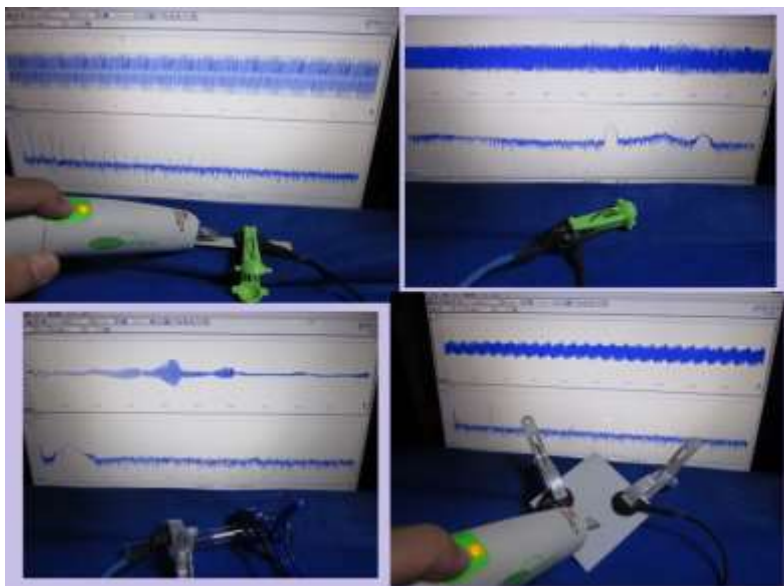
<https://youtu.be/yOWOcpAizt4>
<https://youtu.be/Sg6aUoPpBAc>
<https://youtu.be/w5labqVrGNk>
<https://youtu.be/ksNtTtp3PWw>
https://youtu.be/gfuiP_Fv8ao



<https://youtu.be/4QulsRWk1rU>
<https://youtu.be/2sLeBAYXmRI>
<https://youtu.be/zMt74asu87c>
<https://youtu.be/Ys4KQJakbHY>
https://youtu.be/cZMxjCOaO_o
<https://youtu.be/zZSnRhsiYiw>
<https://youtu.be/e334akM5Mmo>
<https://youtu.be/UgyIrxPemuY>
<https://youtu.be/EGQ69goDaDI>
<https://youtu.be/dyKrkCEKdwM>
<https://youtu.be/ke8MRbkR5ZE>



<https://youtu.be/JjrAR7KSWKM>
<https://youtu.be/RblLStLNKBU>
<https://youtu.be/wZ15J-dtX2o>
<https://youtu.be/pJ92Q3flqZg>
<https://youtu.be/o-sdiBGnoC4>
<https://youtu.be/PpLNbAytYHo>
<https://youtu.be/YM7BRHUn7Ew>
<https://youtu.be/kbklmhlthFo>
<https://youtu.be/DywjEIVrOVE>
https://youtu.be/uL2mEX_qSZI
<https://youtu.be/Ji5e3jBtWSM>



3種類の異なる周波数の「超音波振動子」を利用する技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3815>

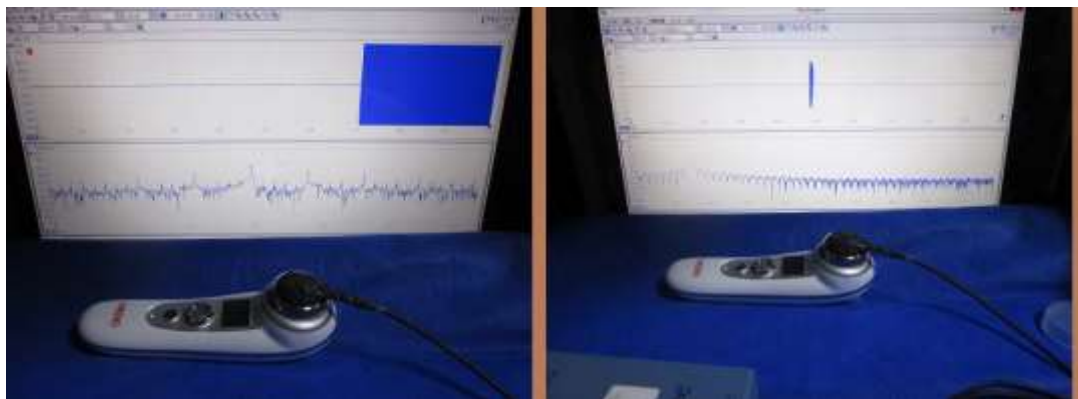
2種類の異なる「超音波振動子」を同時に照射するシステム

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2450>

デジタルカメラによる

キャビテーション写真を利用した超音波制御技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1461>



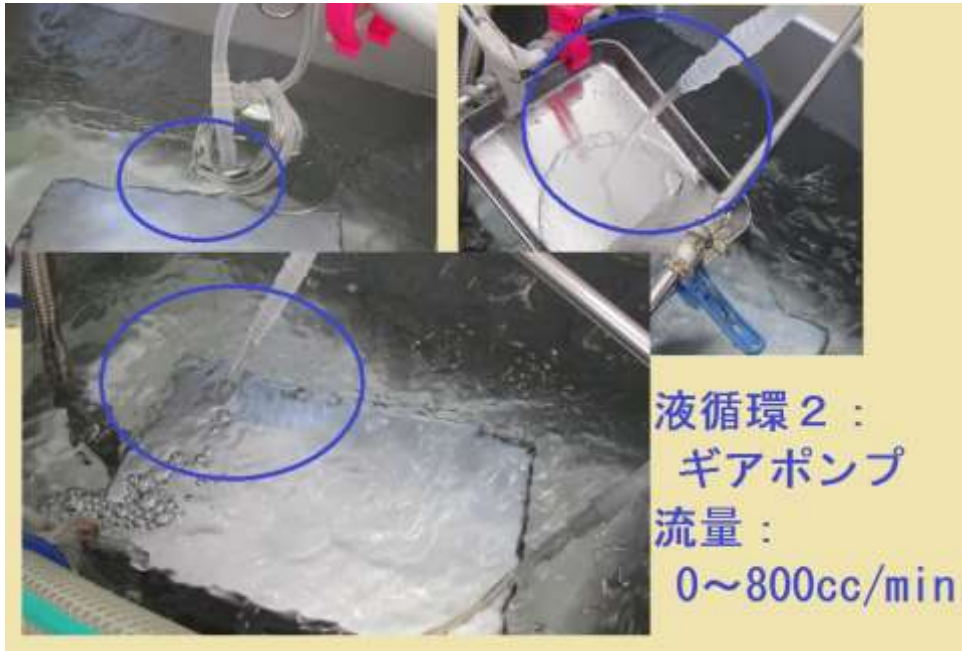
実験写真(スライドショー)

<http://youtu.be/Q9Qk8Pm1hic>

<http://youtu.be/iLUdrDx1yao>

<http://youtu.be/RTYlup0F2xs>

<http://youtu.be/HmKVdyJT6o>



<http://youtu.be/hAZBLFGFzIU>

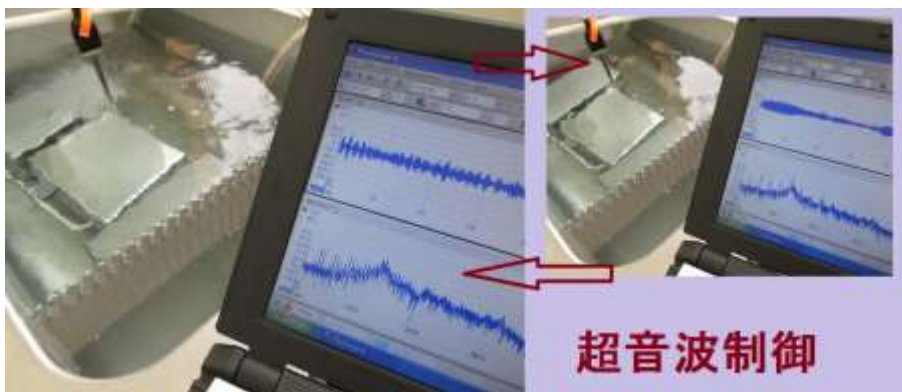
<http://youtu.be/n5y-M42qeWQ>

<http://youtu.be/RwKj3AJStKo>

<http://youtu.be/GBexruXevHE>

http://youtu.be/323Fo_ocy84

<http://youtu.be/UonFUvG3cvY>



<http://youtu.be/v3oAi7VW38A>
<http://youtu.be/ckOUBkJercA>
<http://youtu.be/2cVWafSOWNU>
<http://youtu.be/DWkEk9th720>
<http://youtu.be/OapiPZSvPCA>
<http://youtu.be/VnXhXI5PMdE>
<http://youtu.be/7JJHBHpk194>
<http://youtu.be/KxOF3e09eFM>



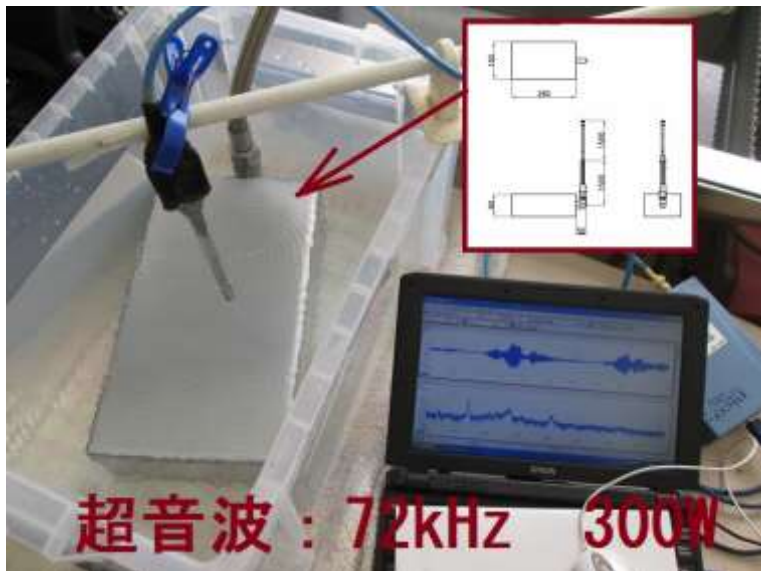
<http://youtu.be/8T9OL8fDK8>

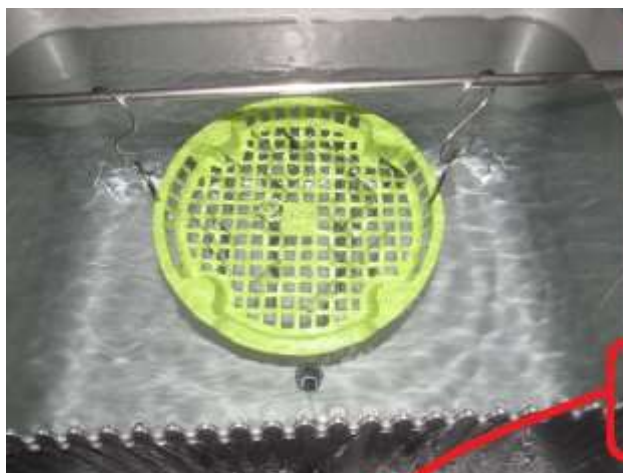
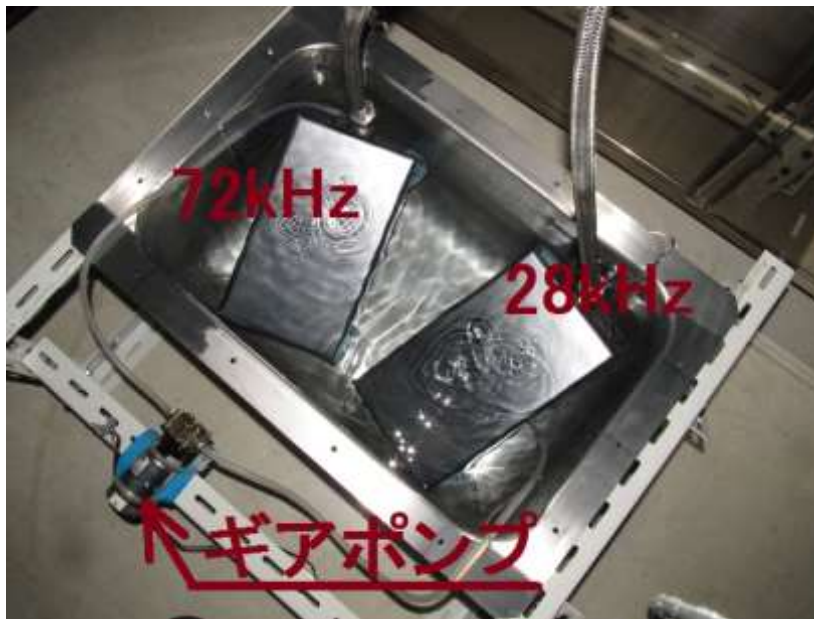
<http://youtu.be/7fx3M5OvK> E

<http://youtu.be/jQlOWiO> 11M

<http://youtu.be/F9E2QiAS> w

<http://youtu.be/IhqfKYB5YAO>

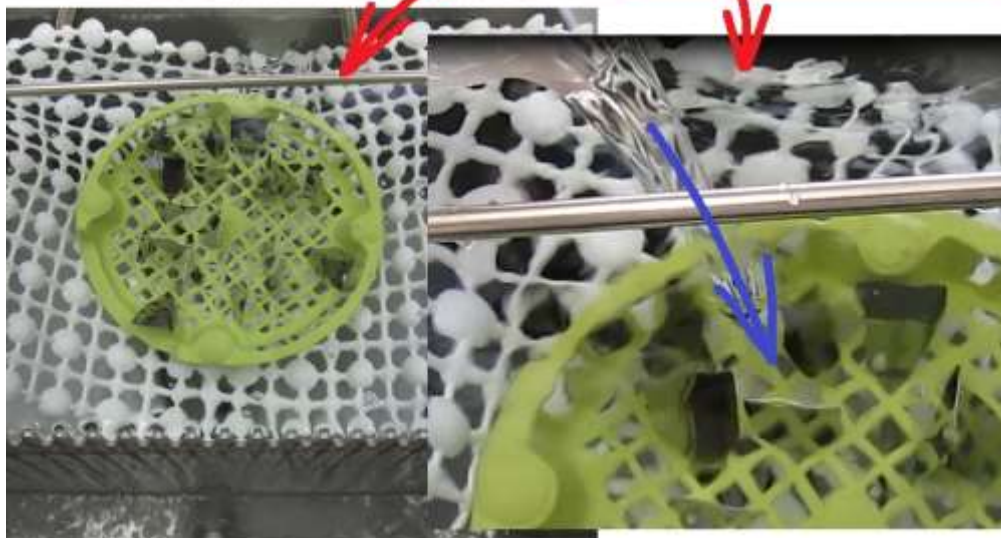


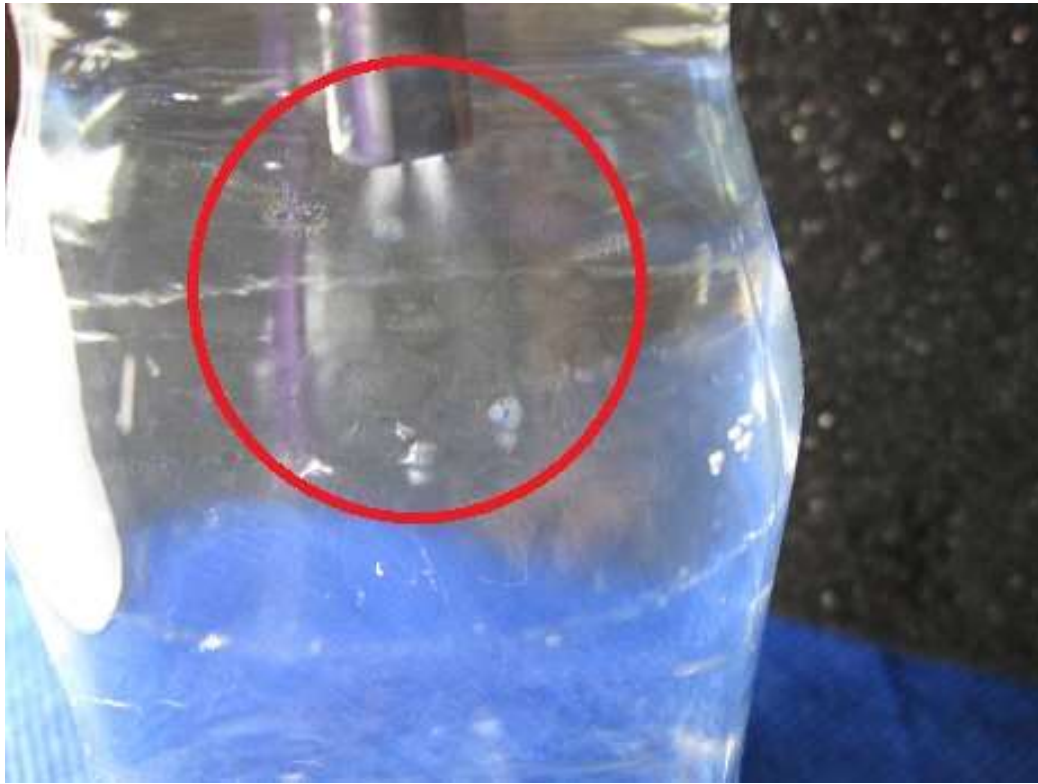


超音波プローブの製造
ステンレス材の
<<表面改質>>
第一段階: マイクロバブル

第二段階: 高い周波数の
超音波照射

第三段階: 組み合わせ
総合作用



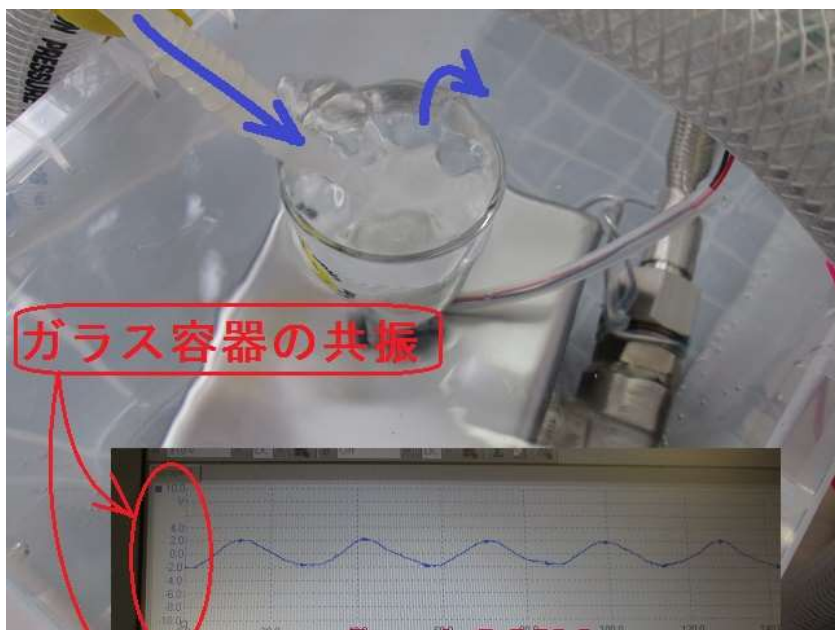


流水式超音波システム

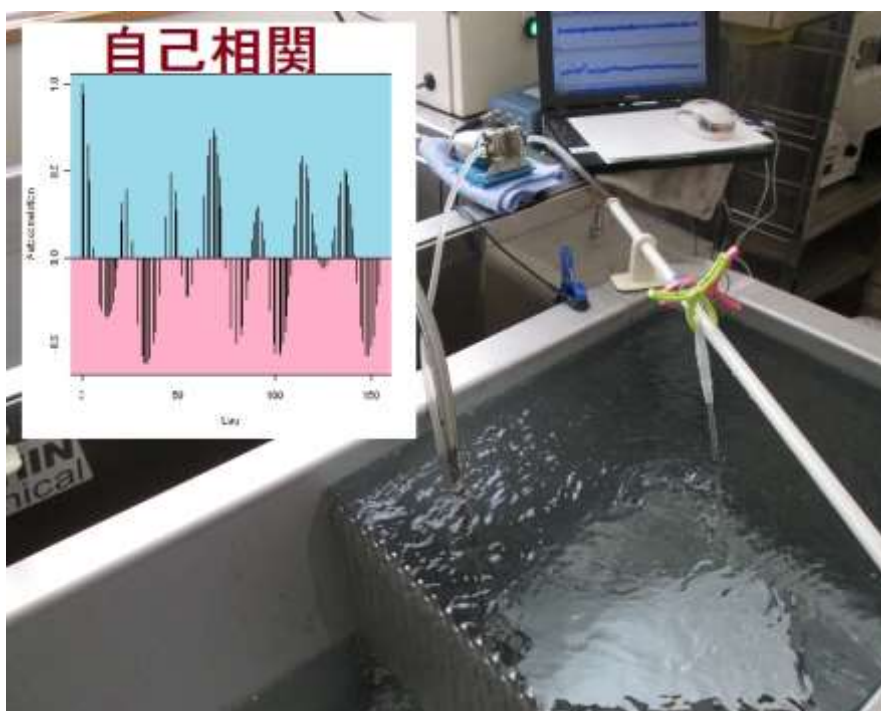
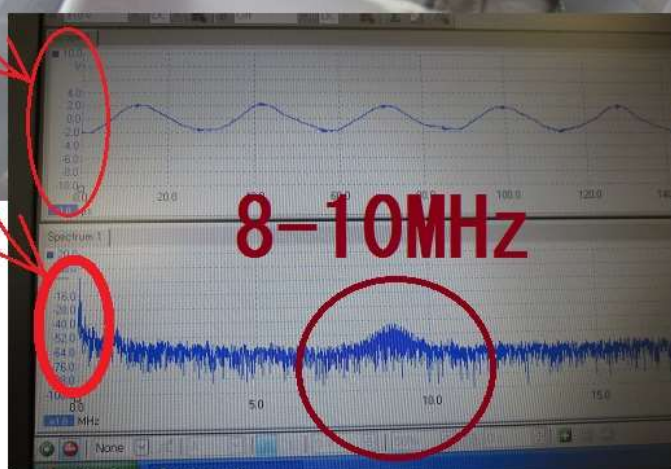


超音波制御（液循環）

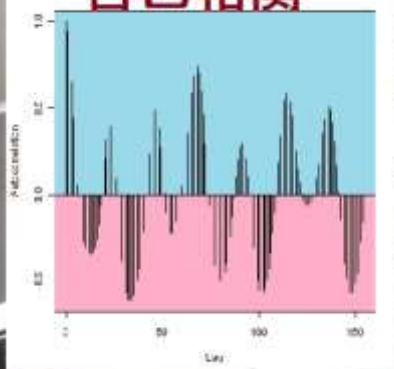


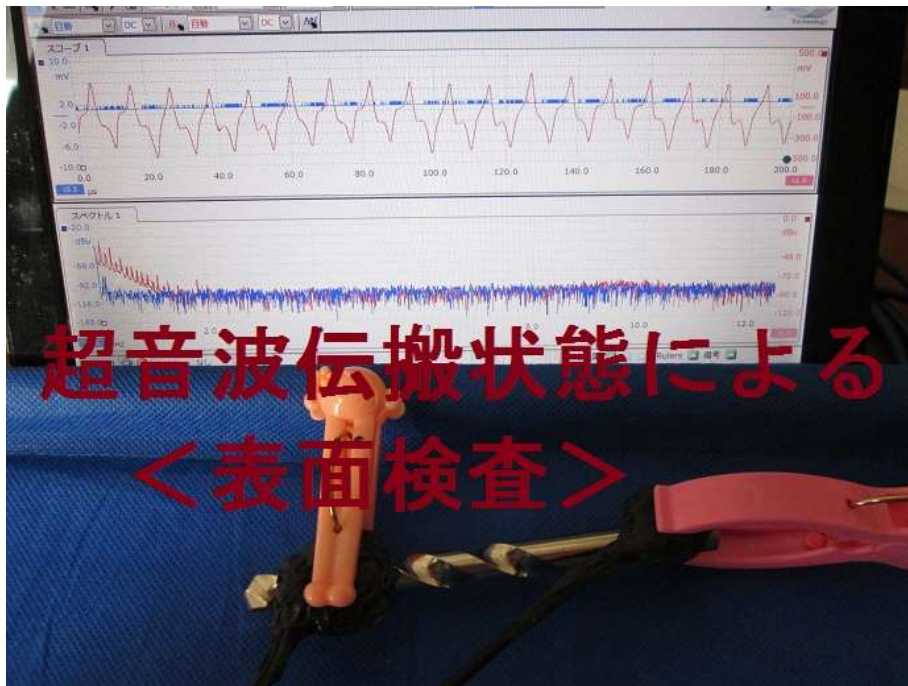


ガラス容器の共振



自己相関





超音波による「金属部品のエッジ処理」技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2894>

超音波のダイナミック「洗浄」技術を開発

<http://ultrasonic-labo.com/?p=4008>

小型ポンプによる「音響流の制御技術」

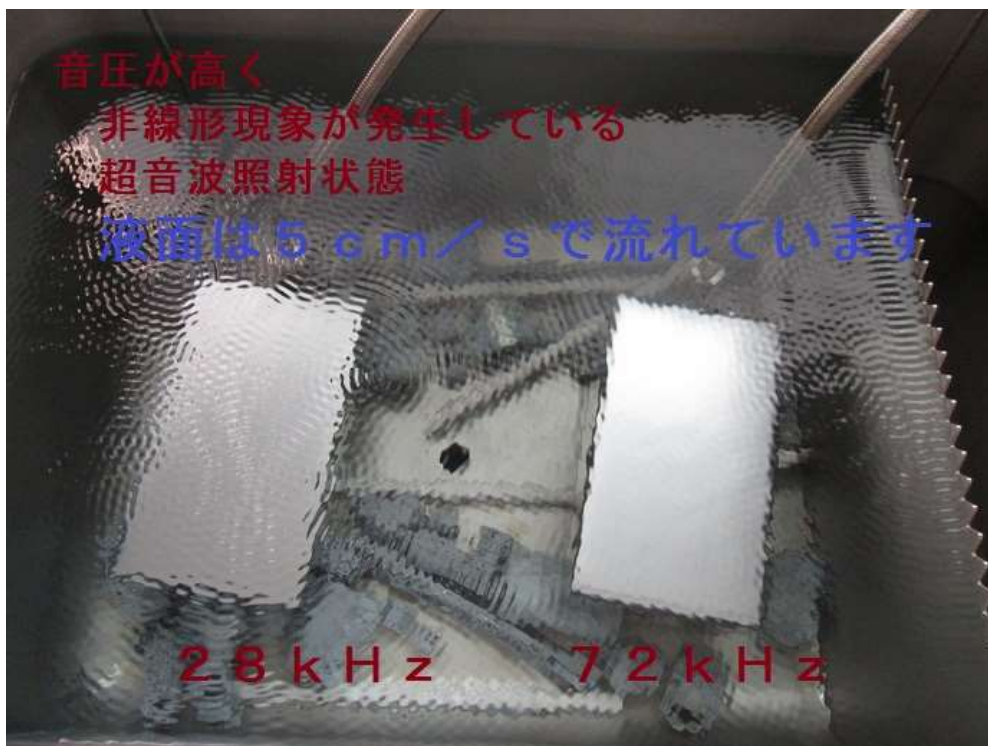
<http://ultrasonic-labo.com/?p=7500>

オリジナル技術(表面弾性波の利用)

<http://ultrasonic-labo.com/?p=7665>



ガラス容器の利用



音圧が高く
非線形現象が発生している
超音波照射状態

液面は5 cm/sで流れています

28 kHz

72 kHz

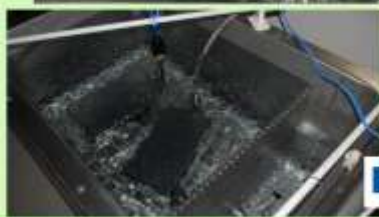
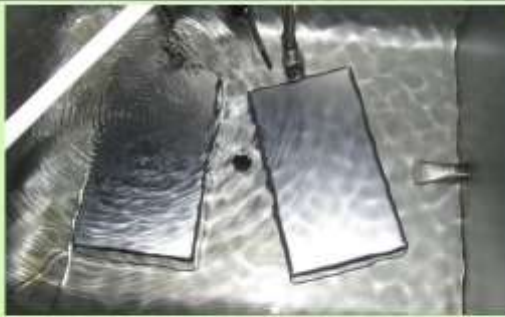


超音波 72 kHz 150W



水面の浮遊物以上に、底面に音響模様の
残留物が発生しました

注:音響模様が発生するのは
均一な超音波による場合です



超音波システム研究所
Ultrasonic System Research Institute

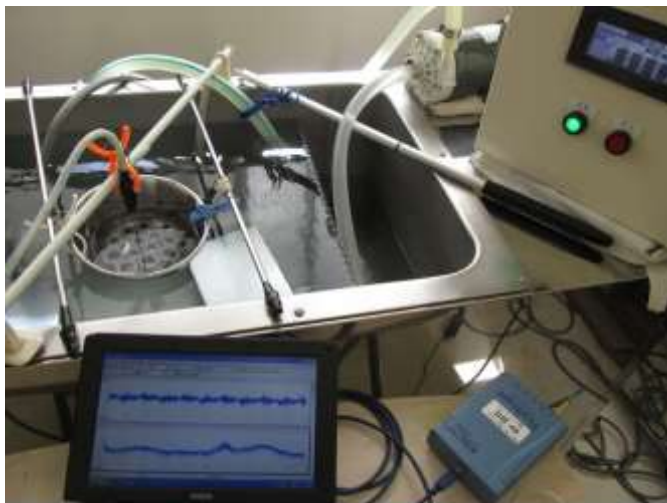
液循環による
キャビテーションのコントロール

物の動きを読む〈統計的な考え方〉

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1074>

超音波の洗浄・攪拌・加工に関する「論理モデル」

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3963>



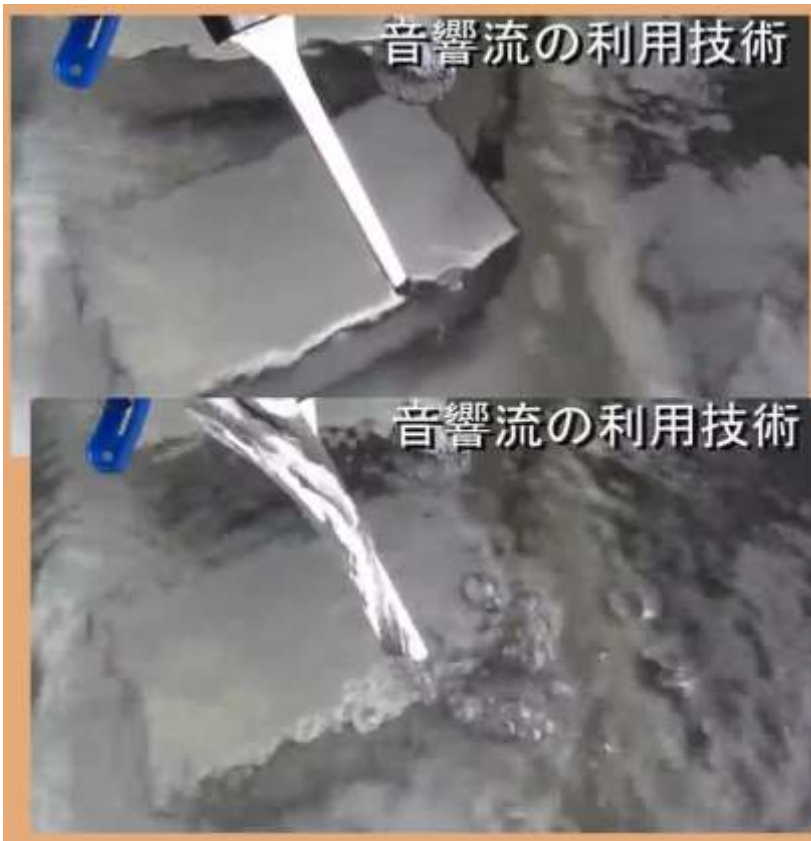
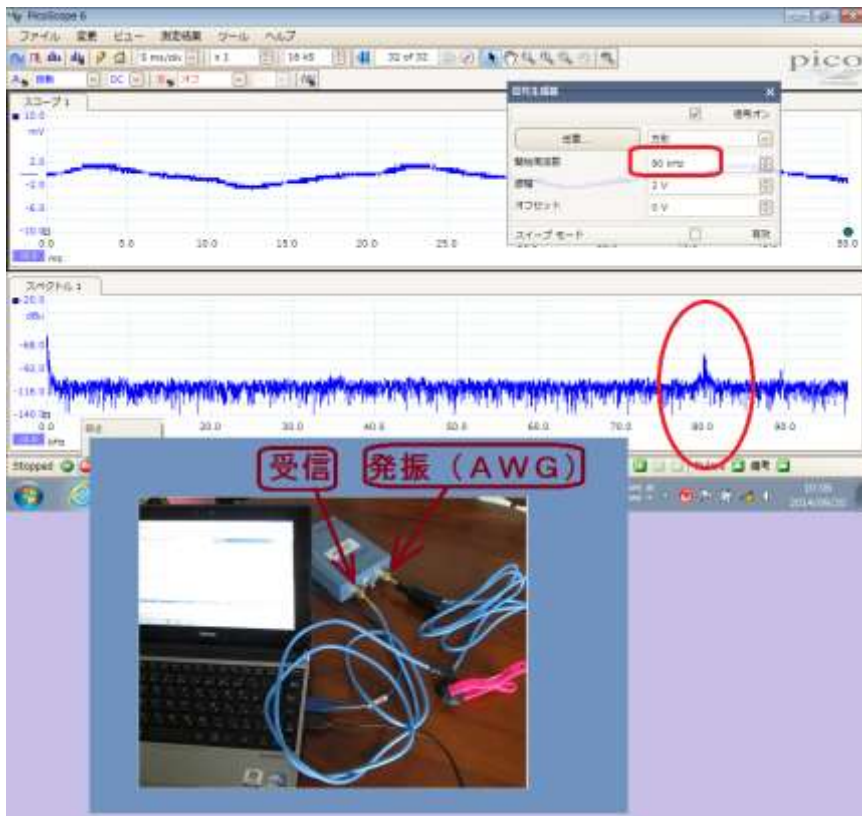
超音波洗浄システム（制御BOX）



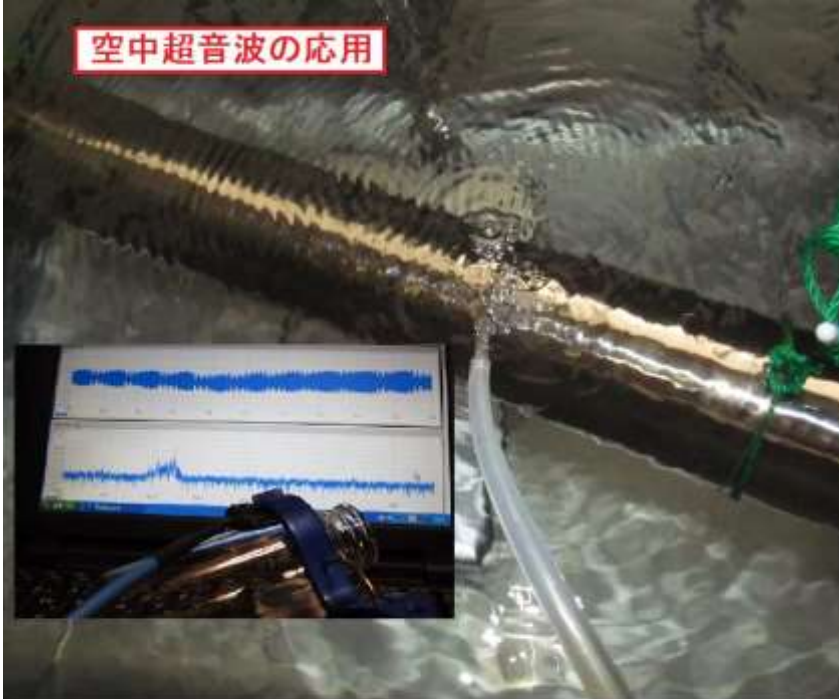
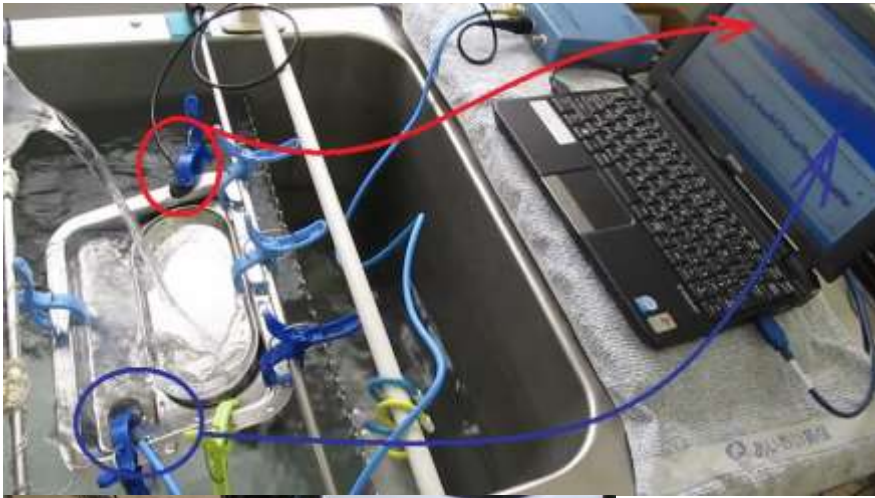
- [新しい超音波\(測定・解析\)技術](#)
- [コンサルティング報告書\(サンプル\)](#)
- [超音波テスター\(仕様書 抜粋\) 10頁](#)
- [超音波テスター\(カタログ\)](#)
- [超音波テスター\(見積り\)](#)
- [超音波技術](#)
- [洗浄システム\(推奨\)](#)



<超音波のダイナミック制御技術>



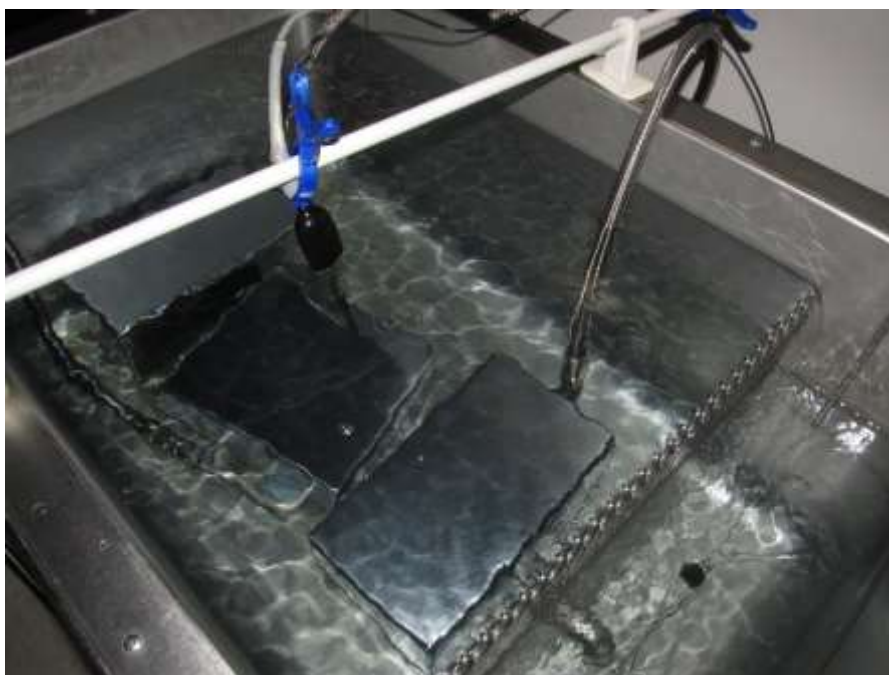


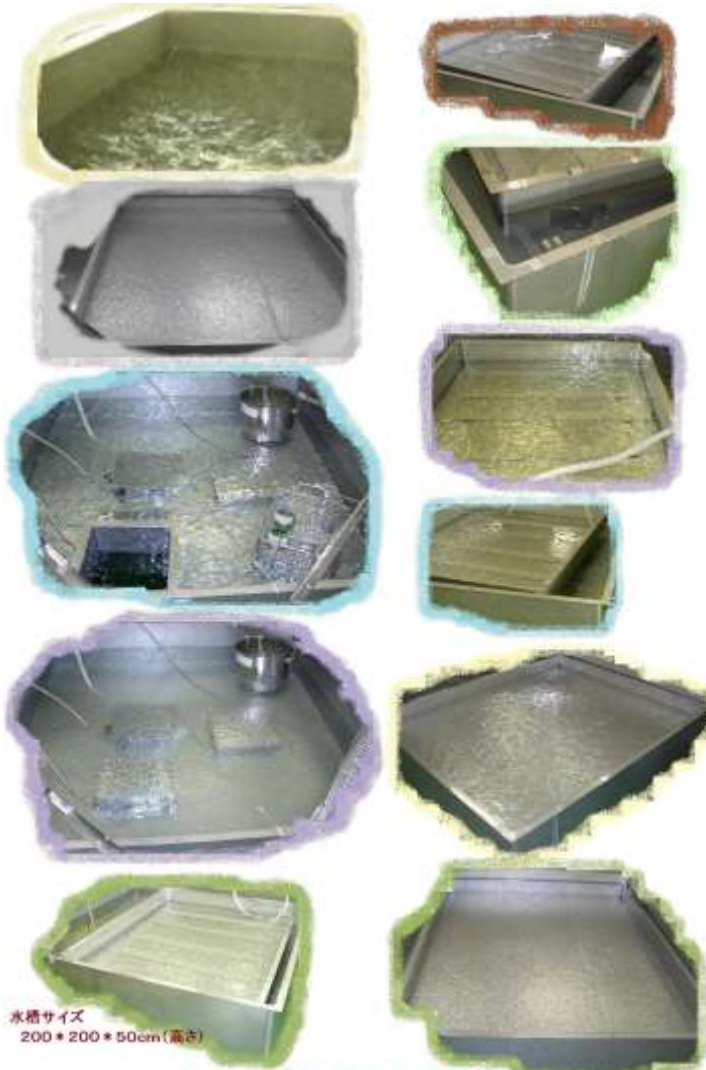
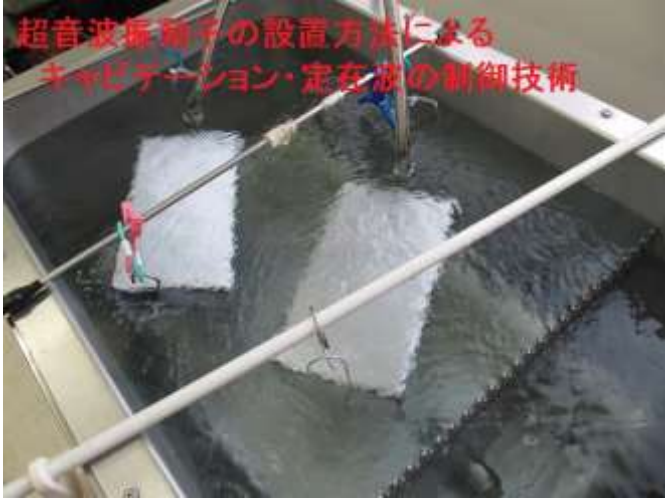


超音波〈洗浄・改質〉技術



流水式超音波システム





新しい超音波の制御方法
〈ジャグリング制御〉



ナノレベルの超音波〈乳化・分散〉技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=1620>

超音波を利用した、「ナノテクノロジー」の研究・開発装置

<http://ultrasonic-labo.com/?p=2195>

磁性・磁気と超音波(Ultrasonic and magnetic)

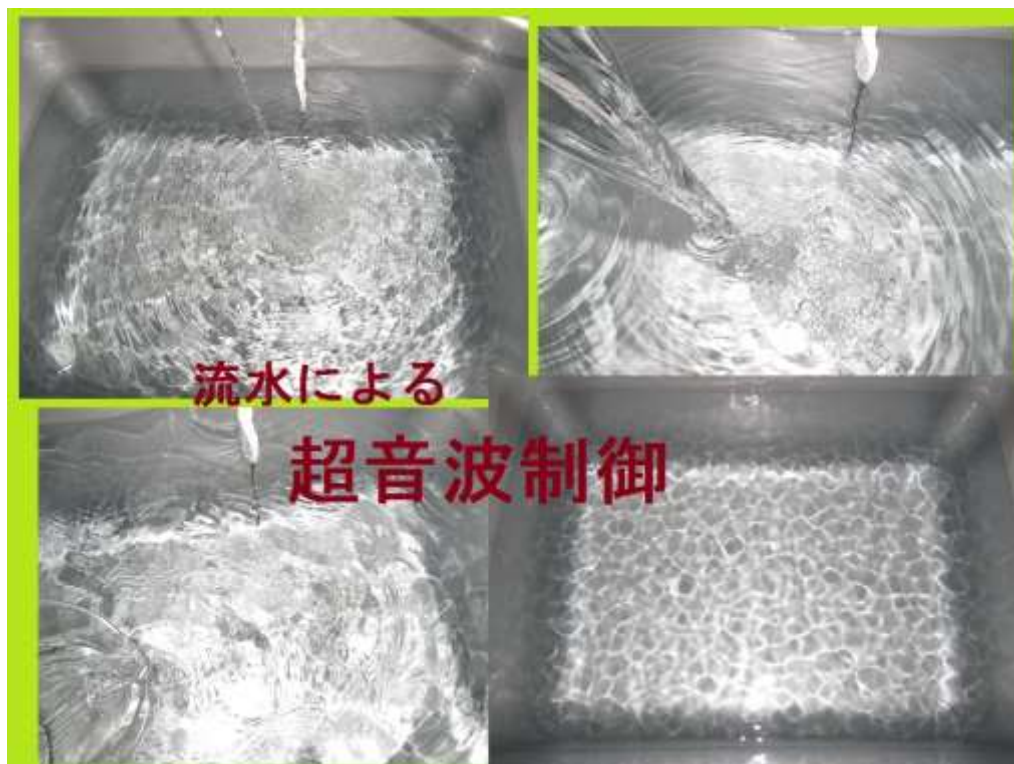
<http://ultrasonic-labo.com/?p=3896>

超音波攪拌(乳化・分散・粉碎)技術

<http://ultrasonic-labo.com/?p=3920>

「超音波の非線形現象」を利用する技術

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





超音波技術動画 Supersonic wave technology video

<http://youtu.be/YZo2oSvKngE>
<http://youtu.be/9HM-CN4gvEQ>
<http://youtu.be/br2n89wY5oc>
<http://youtu.be/rqafAFLASgw>
<http://youtu.be/onSWaNAfqFU>
<http://youtu.be/HnS1noF8bcY>
<http://youtu.be/fIAanx8XzDo>
<http://youtu.be/NDDgGnTaedg>
<http://youtu.be/ulUidCUrgIk>
<http://youtu.be/5wymU5D8vo0>
<http://youtu.be/omop7U5UTHg>
<http://youtu.be/gObHM4kbszM>
<http://youtu.be/bruUebWKofM>
http://youtu.be/O4f_JgQq68M
<http://youtu.be/fV9CObc9kZc>
<http://youtu.be/oLCDe kedora>

<http://youtu.be/PwVtTUxNzEU>
http://youtu.be/5Ji_YK8qR6A
<http://youtu.be/XQUMG2qT2VQ>
<http://youtu.be/87E5YyV6OJQ>
http://youtu.be/J165Y_HcoX4
<http://youtu.be/Zh7EBAPSRGw>

