

研究タイトル:

層状の構造物中の波動現象



氏名: 加藤 初儀 / KATO Hatsuyoshi E-mail: kato@tomakomai-ct.ac.jp

職名: 教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 日本物理学会, 日本物理教育学会

キーワード: フォノン, 弾性波, 超音波, 層状構造物, 物性物理学

技術相談
提供可能技術:
・薄いディスク状の物体での音響物性
・長い円柱状の物体での音響物性
・液体中への超音波透過

研究内容: 実験の一例

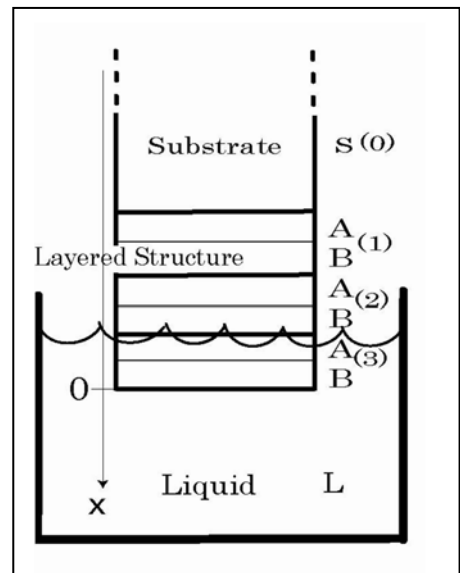
● 層状の構造物を用いる超音波透過実験器具の例

円筒状のプラスチックケースの底部に銀と銅の層を重ねた層状構造物が置かれており, その上部に振動数 2.0 MHz 程度の超音波発振用の圧電素子を設置してあります.



● 層状の構造物から水中への超音波透過実験の例

上記のような超音波透過実験器具を水面に接触させ, 層状構造物を介した水中への透過実験を行っています.



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
トランスデューサ 2MHz (パナメトリックス)	
ハイドロフォン 2MHz (レゾン)	
Cu, Ag を用いた層状構造物の実験試料(田中貴金属工業)	