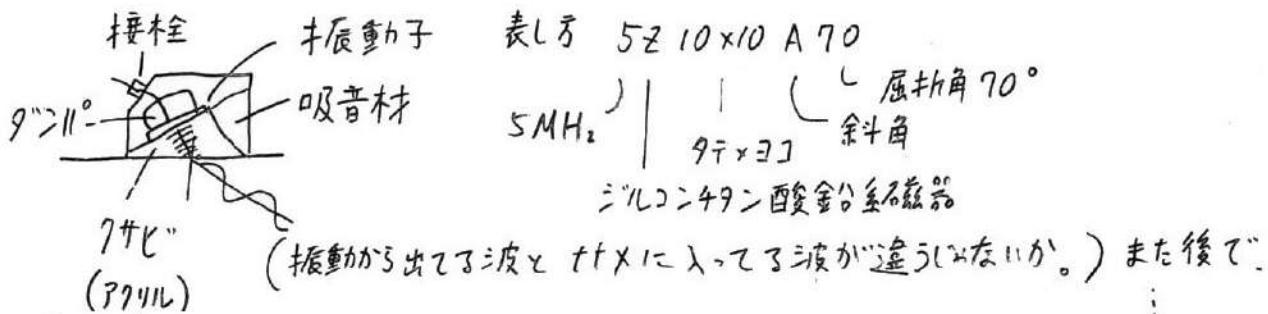
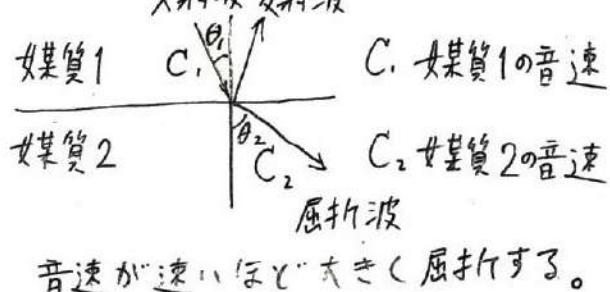
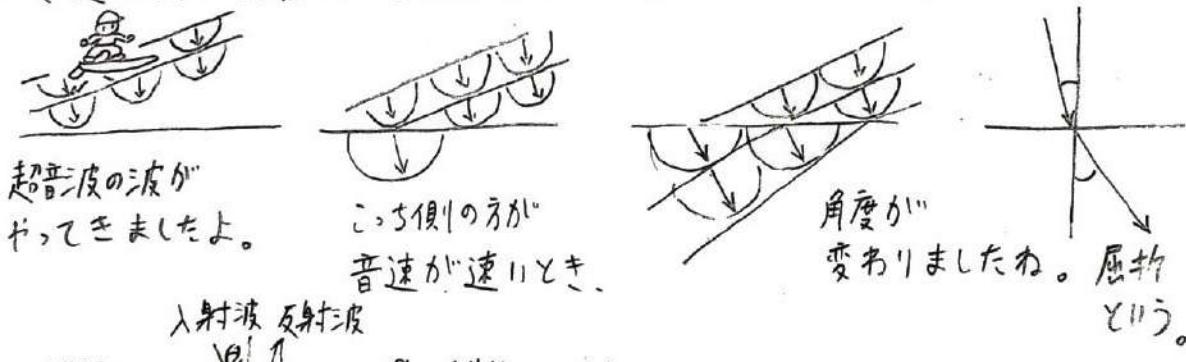


## 11. 射角探触子の中がどうなっているのか見ておこう



屈折 (超音波が媒質に入ったところで“曲が”て下さいと。--)



音速が速いほど 大きく屈折する。

$$\frac{\sin \theta_1}{C_1} = \frac{\sin \theta_2}{C_2}$$

この関係を式で書いて。  
スネルの法則 という。

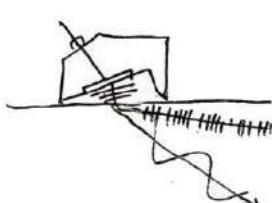
斜角探傷に使うのは基本 橫波。



斜角探触子でも 振動子が出してるのは 縦波。

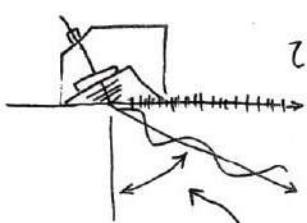
屈折するとき、モード変換で 橫波もあらわれた。

(遅れエコーで出てきたあれ。)



$5900\text{m/s}$  縦波の方が速いので 大きく屈折。

$3230\text{m/s}$  でも 2つも超音波があって、それを“れ  
エコー”が出ると わけわからん。



もう少し入射角を傾けると。

縦波は 中に入つていかない。 縦波臨界角  
横波だけになつた。(めしめ)  $70^\circ$ 。

5Z10×10 A70 の  $70^\circ$ は これだ。