

垂直探傷

きずの大きさの測定

きずが振動子より小さい場合

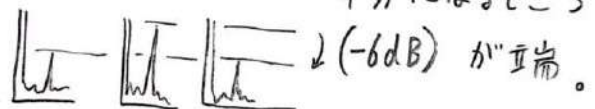
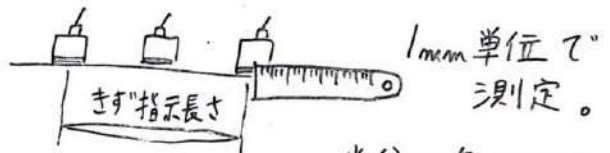
DGS線図

円形平面きずと仮定

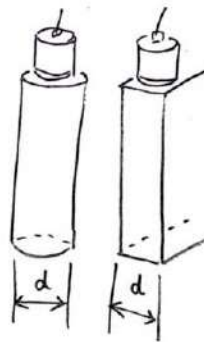
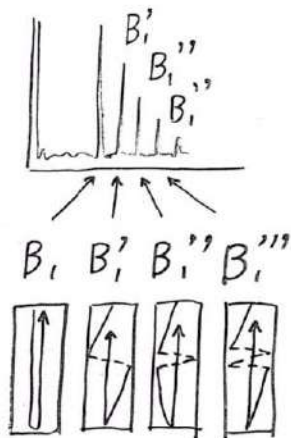
きずが振動子より大きい場合

6dB低下法

(フェイバル)



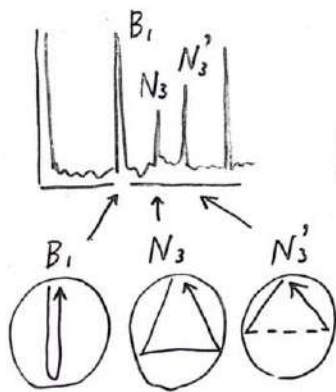
遅れエコー



側面にあって横波にモード変換
またあたって縦波。
1回ごとに直径(厚さ) × 0.76倍
ず遅れた。

B1' ← モード変換1回のしり

円柱面エコー



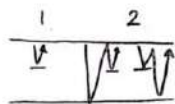
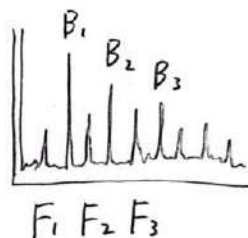
接触面がせまくなって
広がった超音波が

三角形に反射する。

N3 1.3倍

N3' 1.68倍 (モード変換している。)

積算効果



後ほど経路が増えて積算(エコーが重なって)されて後の方が高くなった。

評価は F1 で行う。

きずの分類

25% < F1 ≤ 50% 軽きず ○ (50%は軽きず)

50% < F1 ≤ 100% 中きず △ (100%は中きず)

100% < F1 重きず ×