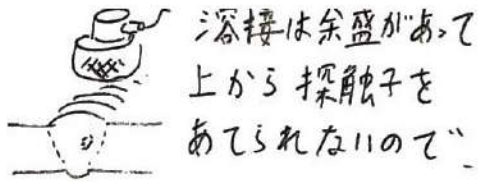


10. 射角探傷はちょっと計算



ビーム路程をけでは、どの辺りあるのかわからな11ので、

sin(サイン)

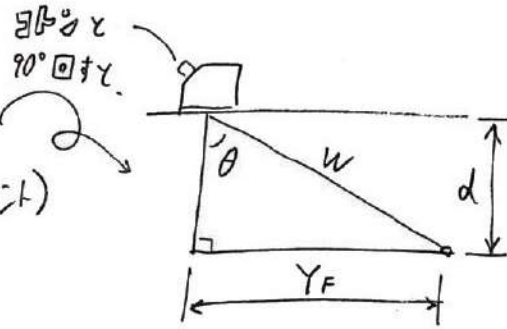
$$\frac{\text{対辺}}{\text{斜辺}}$$

cos(コサイン)

$$\frac{\text{隣辺}}{\text{斜辺}}$$

tan(タンジェント)

$$\frac{\text{対辺}}{\text{隣辺}}$$



どのがで習ったアした。

$$\frac{\text{対辺}}{\text{斜辺}} = \frac{YF}{W} = \sin \theta$$

$$\frac{\text{隣辺}}{\text{斜辺}} = \frac{d}{W} = \cos \theta \text{ になるので}$$

$$YF = W \sin \theta$$

$$d = W \cos \theta$$

(距離 = ビーム路程 × sinθ)

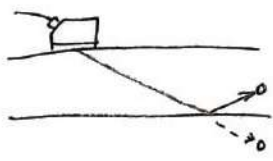
(深さ = ビーム路程 × cosθ)

三角関数って
こういうことさ



角度と時々Xの長さがある場合は、水平の距離と深さがわかる。
(屈折角) (ビーム路程)

底面で反射することもあるので、



$$d = 2t - W \cos \theta$$

深さが板厚より

大きくなったら、

板厚の2倍から
計算結果を引く。