

c . 配管肉厚測定方法 (添付資料 - 2)

肉厚測定は、配管口径毎に定められたピッチ (20 ~ 50 mm) で、超音波厚み計により測定する。なお、測定点は全てマーキングを行い、追跡調査を実施するため、測定後もマーキングは残した状態とする。

d . 配管余寿命評価

配管余寿命については、肉厚測定結果に基づき以下のとおり減肉率、残時間、余寿命を算出する。次回の点検および配管取替については、余寿命評価結果に基づき策定する。

(a) 減肉率の算出

〔比較測定〕

$$A = \frac{\text{(今回測定最小点での前回測定値との差)}}{\text{(前回測定時から今回測定時までの運転時間)}}$$

$$B = \frac{\text{(前回測定値と今回測定値との最大差)}}{\text{(前回測定時から今回測定時までの運転時間)}}$$

〔初回測定〕

$$C = \frac{\text{(公称肉厚)} - \text{(今回測定最小値)}}{\text{(据付時から今回測定時までの運転時間)}}$$

(b) 残時間の算出

比較測定 A , B および初回測定 C で算出した減肉率をもとに、残時間を計算する。

$$\text{残時間 [Hr]} = \frac{\text{余裕肉厚 ()}}{\text{減肉率}}$$

$$\text{余裕肉厚} = \text{(今回測定最小値)} - \text{(必要最小肉厚)}$$

(c) 余寿命の算出

残時間から 1 年当たりの運転時間を 8 . 76 k Hr とし、余寿命 (残年) を計算する。

$$\text{余寿命 (残年)} = \frac{\text{残時間 [Hr]}}{8 . 76 [k Hr]}$$

$$(365 \text{ 日} \times 24 \text{ Hr} = 8 , 760 \text{ Hr} = 8 . 76 \text{ k Hr})$$

ただし、残時間が 1 , 000 k Hr を越える場合は評価対象外とする。