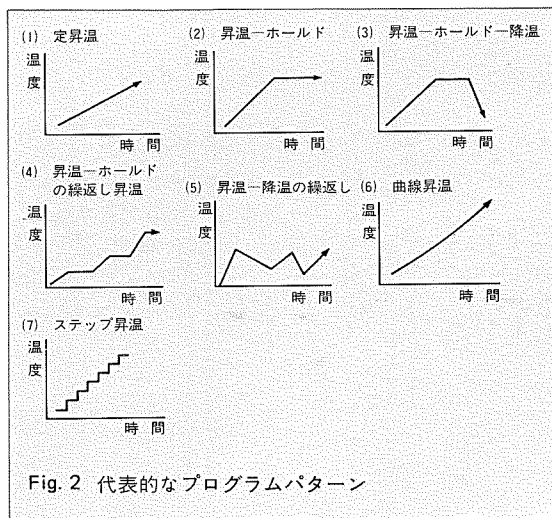
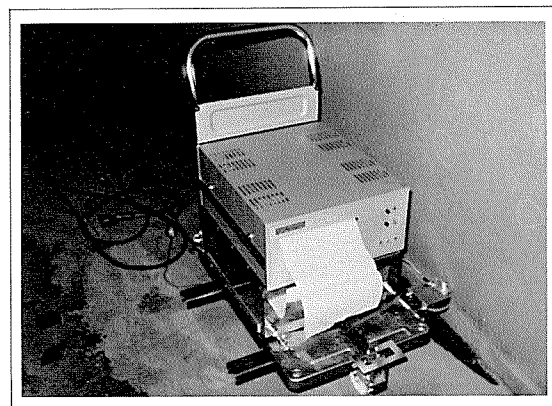




自走式超音波連続厚さ測定記録車



水島あるいは宮城県沖地震に見られた石油貯蔵タンクの、底板腐食に基因する石油流出事故は、大きな社会問題となり、石油タンクの安全性保証技術の確立は重要である。

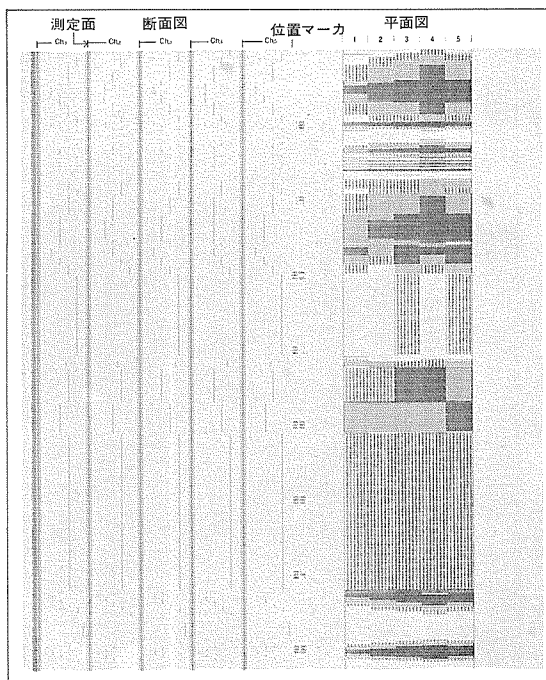
底板腐食を調らべるには現在、超音波厚さ計による方法が最適とされ、定期点検時に検査員が、定められた場所を、デジタル厚さ計でスポット的に測定している。

しかし、この方法は広大な底面を調べるには余りにも限られた小面積からの全体の推定であり、記録も十分でない。

これらに対する対策として、ある面積(30~40cm角)を単位として探触子を自動走査させ、ある厚さにレベルを設定して平面図表示(Cスコープ)し、順次この記録を繰返していく方法が紹介されているが、パッチ式といえるこの方法は、測定面積および速度の点から大きな制約がある。

以上の現実を考慮し、最善の方法として開発したものが「自走式超音波連続厚さ測定記録車」で、次の持長がある。

- (1) タンクの強度上影響の大きな側壁近傍の底面部分を重点的に、幅約10cmを、側壁にそいながら連続的に、1m/分の速度で自走一周し、測定記録する。
- (2) 結果はマルチペン記録紙(紙幅約220mm)上に、平面図、断面図および位置マーカを表示させる。
- (3) 平面図は、濃淡4段階で表示されるので、板厚分布(腐食状況)が一見して容易に判別できる。断面図によって絶対値が判る。
- (4) 走行距離を1mごとに印字させてあるので、場所の対応が容易にできる。



訂正

東 晃：理学電機ジャーナル 10 (1979), 6

誤 正

P8 左側下カラ21行目 RU-3HM→D-3F

P9 右側下カラ7行目 RU-200 →RU-3H

発行：理学電機株式会社

〒101 東京都千代田区神田駿河台2-8

瀬川ビル5F 電話(03)295-3311(代表)

編集：理学電機ジャーナル編集委員会

制作：株式会社R・A・P