

- 吉識雅夫君 私が言いたいと思つていた事を秋田さんが言われたのですが、著者の方法は面白いやり方で高次に於てはむしろ剪断の振動であります。秋田さんと同じことですが振動型はどの様にしてやられましたか。造船所の方でやられたのでしょうか、7. 8 節になると Mode の決定も相当困難になるのではありませんか。
- 熊井豊二君 これは前の西部、関西の連合の学会の際お話しましたが、三菱長崎で 32,000 ton の Tanker の試運転の際特に振動計測のための試運転をやつてもらいましたが、その時には7 節の振動が明瞭に出て容易に確認する事が出来ました。
- 吉識雅夫君 結局振動計をもち歩いたわけですね。
- 熊井豊二君 そうです。
- 吉識雅夫君 振幅はどの位の order ですか。
- 熊井豊二君 振幅は船尾で最大 0.5 mm 位の order です。
- 吉識雅夫君 その際に回転数の静定はどの位にするのですか。機関を長時間回転させておけば相当回転数が変化するのではないですか。その状態で 0. 何 mm を討論するのはいささか疑問と思われまゝ。計測方法をよくしないと折角のデーターが駄目になるのではないですか。もうひとつは高次になると shear が大部分となります。低次になると曲げの影響が入ります。即ち 2. 3 次では曲げを主として行うべきだと思いますが、その境はどの辺になりますか。
- 熊井豊二君 私の考えでは 4 節以上は shear による振動が大部分になると思います。実際 2 節では 10~20% 3 節では 50% 位い shear の影響が入つて来ます。
- 太田友彌君 吉識さんにお聞きし度いのですが、どの辺が境になるかと言う事は簡単な simple beam として計算して見たらよいのではないのですか。
- 吉識雅夫君 勿論そうです。附録 (1) の $P=P_1$, これによつて分けるべきだと思います。
- (座長)太田友彌君 ではこの立派な論文を発表されました著者に対して拍手を以つて御礼申し上げ度いと思います。(拍手)

p. 101~109

鋼材の応力腐蝕に関する研究

南 義 夫
古 賀 秀 人

- (座長)寺沢一雄君 只今の御講演に対し御質問、御討論はございませんか。
- 吉識雅夫君 つまらないことをお聞きしますが記号の pは何ですか。
- 寺沢一雄君 ついでに R. F. W. C もはつきりさせて置いて下さい。
- 南 義夫君 p は pre, R は As rolled, F は Fatigue, W は Weld, C は Corroision です。
- 吉識雅夫君 この問題は前に私と一緒に研究された事がありますね。
- 南 義夫君 この研究はあれよりも前のものであります。
- 吉識雅夫君 その時私共では溶接したものは溶着金属の腐蝕の程度は母材に比べてひどかつた様に思われます。所が第 17 図を見ると溶接部も母材も、腐蝕疲労に対する抵抗が變つてないのに私共の結果と相違しているのは何うしてですか。私共の腐蝕方法は Hcl で腐蝕期間は 300 時間です。腐蝕の方法が異なるからですか。
- 南 義夫君 その辺に差があるのではないのでしょうか。私共ではフェノールフタレンと黄血塩を含むゼラチンの海水温溶液に試料を入れて、腐蝕の程度を比較しましたが、必ずしも貴君の仰しやる様になりません。溶接部よりむしろその周辺がひどい場合があります。
- 吉識雅夫君 溶接部はよく溶着金属と母材の共存部分の結果が悪い様ですが、電気化学的にみて potential が材質的に異なるからと考えられますが如何でしょう。
- 南 義夫君 御説の通りかと思いますが potential は必ずしも一定していない様です。
- 吉識雅夫君 時間がありませんので又ゆつくりお話ししたいと思います。
- (座長)寺沢一雄君 では唯今の有益な御講演に対し拍手をもつて御礼申し上げ度いと思います。(拍手)