

p. 105~111

自航模型船による舵特性の研究 (1)

○(座長)井上 正祐君 ただ今の御説明に対し、御質問または御討論をお願いいたします。……………ごさいませんようですから、私から一言著者にお礼を申し上げます。藤井さんは、船の運動および操舵機計画の基礎となります直圧力、振りモーメントに関して、自航旋回試験で面白い研究をしておられます。空中プロペラで摩擦修正をやり、トルクに対し実船と割合好い対応が得られていること、ならびに直圧力がよく一致し旋回が進んでもその値があまり減少しないこと等は、船の運動をやる上においても非常に都合が好いのですが、多分続編もあると思いますので、他の船型等についても確めて頂きたいと思います。有益な論文を発表されました藤井さんに拍手をもつてお礼申し上げます。(拍手)

p. 113~125

大型船における縦通隔壁の有効性に関する実験的研究

○(座長)熊井 豊二君 何か御質問なり御討論はございませんか。ございませんか。では私から一寸……大型タンカーの一つの基礎的な縦通材であります縦通隔壁の有効度を向上させるためにストレスの伝達を明確に実験で示されまして今後の大型船の設計に寄与する処が多いと思います。ただ今の御講演に拍手をもつてお礼申し上げます。(拍手)

p. 127~135

長倉口を有する小型船の倉口幅の変化について

○(座長)熊井 豊二君 ただ今の御講演に対して御質問なり御討論がございましたら。ございませんか。……………吉識先生ほか3名の方は小型船の長倉口の倉口幅の変化という実際問題について御発表を頂きましたが、これは実際に設計に使われる重要な問題でありまして、しかも実船による実験でもつて非常に立派な結果を得ておられます。実際問題として非常に重要なこういう問題について御発表になりました著者等に拍手をもつてお礼申し上げます。(拍手)

p. 137~142

縦横に補強された板の強度 第5報

○(座長)熊井 豊二君 ただ今の御講演に対して御質問がございましたら……………それでは私からお伺いいたしますが、実験上のことですが、荷重を掛けた角の所はどうかつておりますか。

○安藤 文隆君 以前の報告のときにも一寸申し上げましたが、一般に平板を4辺を支持して外圧で曲げますと corner の所では反力となり、単に支持金具の上に寄せただけで実験を行いますと、この corner 部分は上方に持ち上ります。それで以前の周辺単純支持の実験のときはこの corner 部を上から支持金具へ押えつけて行いました。今回は端部モーメントをかける関係上支持辺の所全部を上から大きな girder で押えつけてやりました。

○(座長)熊井 豊二君 安藤さんは過去4回にわたりまして、スチフナーの付いた板の計算ならびに大型な実験をつぎつぎとやつておられます。今回はまた周辺固定というむずかしい実験を御立派になさいまして、計算と比較して好い結果を出されました。ここに安藤さんに拍手をもつてお礼申し上げたいと思います。(拍手)

p. 143~149

初期撓みをもつ連続板の剛性 (第1報)

○安藤 文隆君 147 頁の第4図の(A)において $\beta=1$ のときは $\xi=0$ の曲線が $\xi=1.0$ の曲線よりも上に出

て常識的に考えられることと逆になつておりますが、どういう理由ですか。

○福本 佳夫君 第3図に見られますように η に peak ができるため、 β , F_{01} の値によつては peak の位置が変り $\xi=0$ の η が $\xi=1-0$ の η より大きくも小さくもなります。

追記 (F_{01} , β の同じとき板1だけを考えれば追加撓みが小さいことから $\xi=1-0$ で η は最大となるが、板2では初期撓みの小さいことが効いて $\xi=0$ で η は最大 ($P_0 \rightarrow 0$ のとき) となり、全体の η に peak ができる。なお $-P_0$ が大となれば peak は次第に右により、 $\xi=1$ で最大値をとるに至る。)

○(座長)秋田 好雄君 それではお礼を申し上げますが、初期撓みの問題は数年来論ぜられて来た所でありまして、著者の従来の方向を変えて面内歪として平均値をとつた場合と、とらない場合とを比較されております。この問題は船体構造上設計現場の立場で参考になる資料でありまして、拍手を以つてお礼申し上げます。(拍手)

p. 151~161

貨物船船殻構造の立体強度計算方法について (第2報)

○(座長)秋田 好雄君 御質問、御討論ございますか。岡部さん、堀さんは前回と2回に亘つて貨物船船殻構造の立体強度計算を提案されまして実用的に實際使える所までもつてこられました。御承知の通り従来は輪切りの計算でありましたが、それはどうしても severe な計算になつてしまうのでありまして最近では立体計算法が盛んになりましたが、今回著者が出された計算法は実用的であり立派な成果を出されております。拍手をもつて著者にお礼申し上げます。(拍手)

p. 163~172

船体横強度近似計算法について (第1報)

○(座長)秋田 好雄君 御質問、御討論ございましたらどうぞ。ございませんか。それでは著者に一言お礼申し上げます。ただ今の船体横強度の近似計算の御講演は縦通部材の反力が簡単な方法で出されしかも厳密な計算結果と比較して非常に近い結果が出るということです。先程の岡部さん堀さんの御講演とひつくるめまして立体強度計算法が次第に形に現われて来て、実用的になつて来たのでありまして茲に山口さんの論文に対しまして拍手を持つてお礼申し上げます。(拍手)

p. 173~177

残留応力を有する柱の塑性域における挫屈について (第2報)

○(座長)鬼頭 史城君 ただ今の御講演に対しまして御質問、御討論がありましたらお願いいたします。よろしければ引き続いて次をやつて頂きましようか。

p. 179~185

柱の不安定現象におよぼす残留応力の影響について

○(座長)鬼頭 史城君 No. 22, 23 両論文を合せまして御意見なり御質問がございましたらどうぞ。………ございませんようでしたら私の方から一言お尋ねいたしますが、残留応力があれば一般論として挫屈荷重が減ると思いますが、必ず減るという証明があるんでしょうね。

○藤田 譲君 先程のことにも関連しますが私から付加えさせて頂きます。弾性領域では増える場合もありますが、塑性域ではそういうことはありません。

○(座長)鬼頭 史城君 柱の設計に関しましては昔は弾性域ばかりを考えておりましたが、著者は塑性域に入りいろいろな点を調べておられますので、造船ばかりでなく機械、建築その他工学全般にわたつて、誠に興味ある問題だと思います。さらに御研究して頂いたら益々有益なる結果が得られるのではないかと存じます。拍手を以つてお礼申し上げます。(拍手)