

III 間隔評定検査について

目 次

A 方 法	9
B 結 果	9

接岸及び離岸の際、狭水道通過の際、反航船をかわす際等、操船中のほとんどの場合、自船と他船または岸、岸壁との位置関係を知る必要にせまられる。レーダーの進歩により、そのうちの多くはカバーされているが、先にあげたような比較的近い位置関係を知る場合には、従来通り目測によって行なわれているのが現状である。したがって、この目測がどの程度精確に行なわれるかを知ることも操船技術構造に関する研究の中の重要な研究テーマの一つであると考えられる。そこで、今回は間隔評定検査装置を新しく作製し、速度と間隔評定との間の関係を少しく検討してみた。

A 方 法

間隔の目測検査としては、以前から遠近の間隔を目測させるとところの奥行知覚検査があるが、今回は横の間隔すなわち幅員を評定させる検査を行なった。

1. 装 置

装置は図1の通りである。

被検者の前方3mのところにある直径5mm、長さ30cmの白いポールA、B(比較刺激)は同じ速度で互いに反対方向に動き、A、Bの間隔が開いたり閉じたりする。被検者はポールA、Bが動いて、その間隔が手前、50cmのところにあるポールP、Q(標準刺激)の間隔と同じになったと思ったら反応キー(K)を押すよう

要求された。なお比較刺激の外枠及び背板は黒色である。

2. 手 続

今回は標準刺激を40cmとし、比較刺激は常にそれより広い間隔から狭めていき、標準刺激と同じになったら反応キーを押して止めさせるという検査だけを行なった。ポールの動く速度は初めは3cm/Sec(slow)、次は6cm/Sec(fast)の2段にし、それぞれ5試行ずつ計10試行おこなった。

3. 検査対象

検査は42年6月に、海技大学校生徒航海科60名、機関科49名、計109名について行なった。なお、比較対照のために43年2月に、消防学校生徒59名について検査を実施した。

B 結 果

結果は表1及び図2、3の通りである。

表1 間隔評定値の平均値

	3cm/Sec		6cm/Sec	
	平均	S.D.	平均	S.D.
海技大航海科	43.6	3.9	40.4	4.7
海技大機関科	4.47	4.3	42.0	4.7
消防学校生徒	45.4	5.0	43.2	7.0

評定値の平均をみると、最も40cmの間隔に近い値が航海科の43.6cm(slow)、40.4cm(fast)、次に機関科の44.7cm(slow)、42.0cm(fast)、消防学校生徒の45.4cm(slow)、43.2cm(fast)となっている。いずれの群もslowにくらべてfastの場合の評定値が小さくなっている。次に評定値の分布をみると、33cmから61cmの評定値までの広範囲にわたるが、ほぼ正規分布をなす。

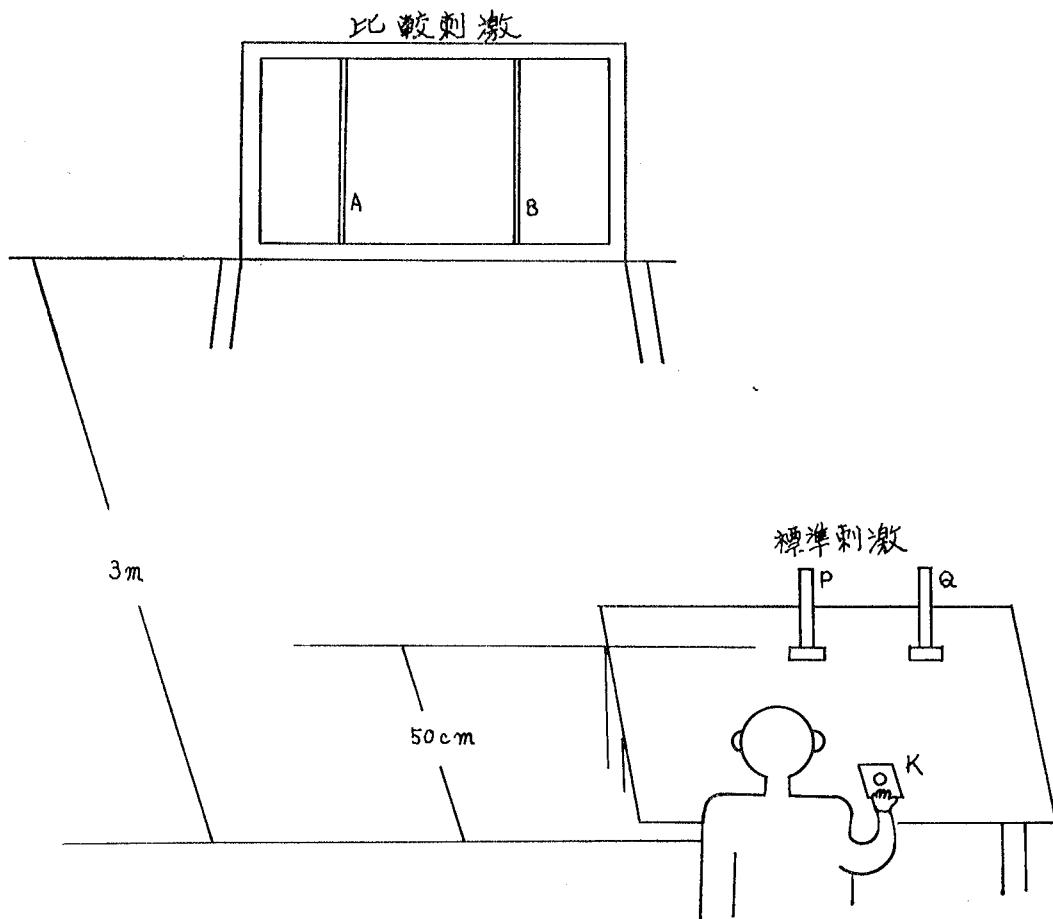


図 1

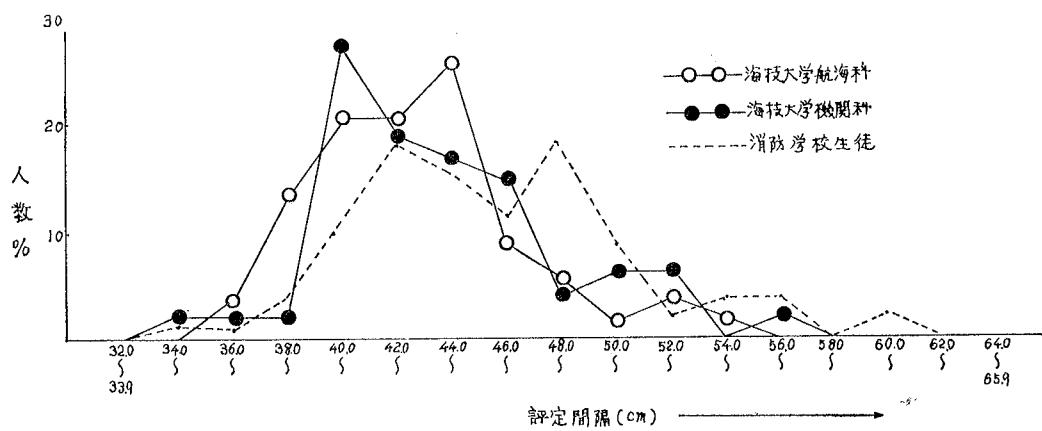


図 2 間隔評定値の分布 その一 ポールの動く速度 3cm/sec の場合

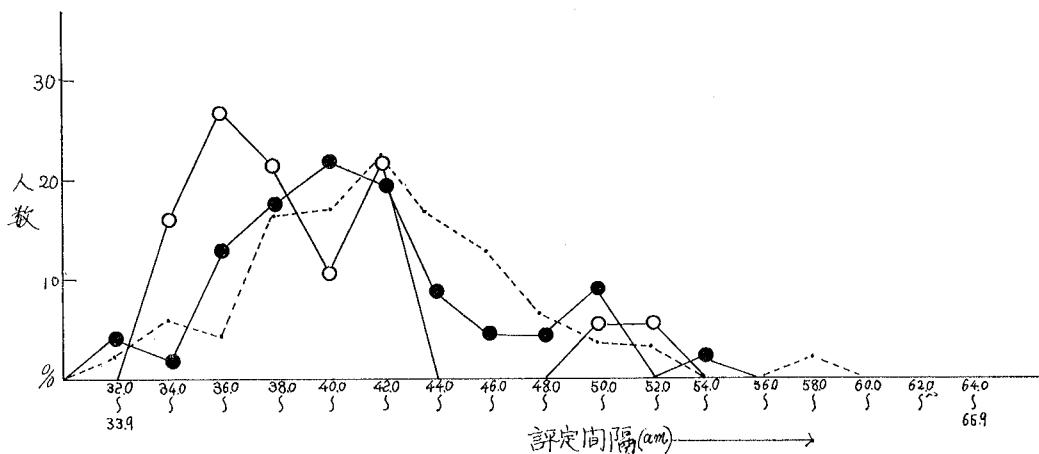


図3 間隔評定値の分布 その二 ポールの動く速度 3cm/sec の場合

以上のことから、評定値の平均値は実際の間隔より大きいこと、ポールの動く速度が速い場合、遅い場合にくらべて狭く評定すること、広範な個人差が存在することがわかった。

この結果の原因としては、知覚の法則、検査手続上の問題被検者が評定する際に何を手がかりにするか等があげられるが、それについては

さらに資料を加えてから考察することにしたい。実際の操船場面と目測との関係についても同様である。

(鈴木由紀生、本研究は1967年度海難防止協会委託研究費によるものである。——操船技術構造に関する研究、第5報、昭和43年3月、所載)