

## アンダーパワー（機走時）の操船

機走と帆走とその併用時では船の個性により少しずつ異なった特性が現出する。

ここでは、機走時の基本的な項目を解説する。

### 直進

機走で直進航行する場合、進行方向の水平線上等に目標物を設定し、これを向首目標としてコースを維持することが基本となる。コンパスコースを指示される場合は、同様の方法で進路を維持し、定期的にコンパスリーディングをチェックする。

ただし、コンパスだけを見て操船したり、ウインデックスだけを見て操船しては、直進することが難しくなり、航行保安上好ましくない。

### 停止と最小舵効速力

船は流動媒質である水の上にあるので、操船者が意図したように船を動かすためには、舵が効力を発揮するだけの水に対する相対速力が必要とされる。操船者が意図するところに船を持ち込みさらにそこで停止させようとする場合、自然に停止するのを待つてはならない。なぜならば船は完全に停止する前に動きの自由を失うからである。

船をドッキングさせたり、ムアリングブイを拾うときなどには、このことを十分に念頭におくことを必要とされる。

ヘルムスマンには、リバースギアとスロットルを適宜に使用することで船を意図したところで停止させる技術が要求される。

### プロップウォーク

シングルスクリュー・インボードエンジンの船では、プロップウォークを理解・操船に利用することにより、船のコントロールの品質が向上する。逆にプロップウォークの存在を無視した操船は大きなトラブルにつながる。

プロップの回転方向は前進ギアに操作したときにスターン側から見て「右回り」と「左回り」があるが、シングルプロップボートのほとんどの場合は「右回り」（単軸右回り単螺旋）である。

### 重要事項

水上で船が推進してない状況では、ラダーに対する水の動きがないので操船不可能となり、その状況下では船を動かすのは、外力である風と潮の流れのみとなる。

### 前進ギア操作時

プロペラは精密に加工された翼であり、ネジのように水を掻き分けて前進の推力を発生させる。木ネジが木にまっすぐ入り込むように、船のスクリューは水中を直進する。

後進ギア操作時は、独特の運動特性が発生する。

⇒ プロップウォーク

