

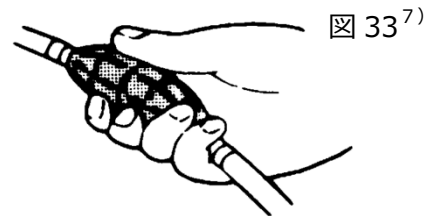
操船要領

救助活動を行う上での基本操船技術及び各活動水域における留意事項等を示す。

1 基本操船要領

(1) エンジン始動、前進

- ① 燃料タンクに燃料が入っていること、燃料ホースが正しく船外機と燃料タンクに接続されているか確認する。
- ② タンクキャップに付いているエアスクリーを2～3回転まわしてゆるめる。
- ③ プライマリーポンプを数回握り、燃料を船外機に送る。プライマリーポンプを使って、手に圧力を感じるまでポンピングを行う。
- ④ シフトレバーをニュートラルにする。
- ⑤ アクセルを start の位置に合わせる。
- ⑥ チョークレバーを引く。
- ⑦ ボートの周囲に人がいないことを確認する。
- ⑧ スターターロープを軽く引き、ロープ自体が軽く引っかかる位置に合わせ、その位置から勢いよく引く（1回でかからない場合は、同じ動作を数回繰り返す。）。
- ⑨ エンジンが始動したら、チョークレバーを戻し、アクセルをいったん戻す。
- ⑩ シフトレバーを前進に置いて、アクセルを徐々に開く。



【注意事項】

- ・ シフトチェンジの際の注意事項として、シフトレバーをニュートラルから前進・後進に入れる際は、必ずアクセルをいったん戻す（アクセルを開いた状態でシフトレバーを入れると、ギヤを破損する恐れがある。）。
- ・ ドライバーズポジションを離れる際の注意事項として、ドライバーを交代する時や、アクセルから手を離して作業を行う場合、ドライバーは必ずシフトレバーをニュートラルに入れてから、ドライバーズポジションから離れるようにすること。

(2) 後進

- ① アクセルを戻す。
- ② シフトレバーを後進に入れる。
- ③ IRB の後方に人がいないことを確認した後、アクセルを徐々に開いていく。
- ④ アクセルを戻す。

- ⑤ シフトレバーを後進に入れる。
- ⑥ IRB の後方に人がいないことを確認した後、アクセルを徐々に開いていく。

【注意事項】

- ・ 後進させる前には、必ずチルトレバーがロックされていることを確認する（ロックしないでアクセルを開くと、船外機が後方へ跳ね上がってしまう）。
- ・ IRB が後進する場合は水の抵抗が非常に大きいので、アクセルの操船に注意する。
- ・ 後進の場合、IRB はスクリューを向けた方向に進む。
- ・ シフトレバーの切り替えは、低速に戻した後、素早く実施する。

(3) 転舵

- ① 右転舵・・・舵を体の方へ引き寄せると、IRB は右方向に進む。
- ② 左転舵・・・舵を手前に押すと、IRB は左方向に進む。

(4) 減速

走行している IRB を減速させる時は、アクセルを戻す（IRB 船にはブレーキが無く、IRB 自体の水の抵抗により減速停止する）。

(5) エンジン停止

アクセルを戻し、IRB が減速・停止した後、シフトレバーをニュートラルに入れ、エンジンストップスイッチをエンジンが停止するまで押し続ける。

緊急時にはシフトレバーをニュートラルに入れる前にランヤードを引き抜いて、エンジンを停止させても良い（ただし、海上においては得策ではない）。

【注意事項】

シフトレバーが前進・後進に入った状態でアクセルを戻しても、IRB が静止することはない。アイドルリングでスクリューが回転しているので、わずかに動いていることを確認する必要がある。

(6) ターン

オペレーターとレスキューアークが協力して同一方向に体重移動することによって、旋回方向内側のアウターチューブを水面に食い込ませ、最小半径で旋回する。

(7) バウタッチ

中州や護岸への着岸時、ボート船首（バウ）を静かに接地（タッチ）させ、船外機を前進方向に入れる。後は船外機出力と角度を調整することによって船体自体を安定させ、オペレーターの指示により、要救助者や資機材の積み込みを実施する。係留ロープを使用することなく船の安定化が実施でき、係留設備が無いところや速やかに離岸が必要な時に有効である。

(8) チルトロックレバーの操作

係留保管中やエンジンを停止してプロペラの点検を行う場合のほか、浅水域に近づいた際に船外機の損傷を防ぐ場合にチルト操作をする。オペレーターはアクセルを戻し、シフトレバーをニュートラルにしてエンジンをストップさせ、船外機のチルト操作をする。

(9) 曳航要領

- ・ 自力走行が不能となった船を曳航する場合、曳く船と曳かれる船の長さの和の3倍以上とする。
- ・ 曳く船の船尾両舷2箇所以上から、力が均等にかかるよう曳かれる船のバウアイ（トーイングリング）に結ぶ。
- ・ ロープをプロペラに巻き込まないように注意しながらゆっくり発進、ロープが張ってから徐々に増進する。

2 活動水域別留意事項

(1) 海域

- ・ 波に当たる際は、その衝撃により船外へ落ちないようにするため、しっかりとハンドルを掴み、足をかけなければならない。
- ・ 波に当たるときは、必ず波に対して船体を垂直に維持する。
 - ① 波に当たる直前で、アクセルを戻し減速する。
 - ② ブレイクする瞬間の波・ブレイク直後の波は威力が強く、当たった場合にその衝撃で負傷する、あるいは転覆するなど、危険を伴うので絶対に避けなければならない。

(2) 急流河川（洪水時の急流域含む）

- ・ 平成29年度高度化検討会報告書参照
- ・ ローヘッドダム（堰堤）における救助
 ※堰堤等に巻き込まれた要救助者救出時、下流側から接近し船首から救出する。
- ・ 動水圧、
 ※フェリーアングルを活用した操船テクニック



フェリーアングル

水流に対しておおむね45度の角度をつけることにより岸側に寄ることができる。

(3) 浅水域

- ・ チルト操作による走行
 船外機走行可能な範囲で最大にチルトアップする。
 (アンチベンチレーションプレートが水面から出ない範囲までチルトアップできる。)
- ・ オール等で水深を確認しながらゆっくり走行
- ・ 船外機を使用せず、オールで漕ぐ判断も（オールの訓練が必要）

(4) 狭小水域

- ・ 低速走行
- ・ 防舷物及びボートフック等の活用

(5) 夜間・視界不良水域

- ・ 照明の活用
- ・ 低速走行
- ・ 防舷物及びボートフック等の活用
- ・ 警笛の活用