

コーチング、ボート事情

評価

「評価」(evaluation)とはある事柄の価値、価格、重要性を決定することである。スポーツにおける評価も本質的に同じ行為である。恒常的な情報なしには改善、習得、新たな能力の獲得や進歩は達成できない。指導者は各段階において自らが作成したプログラムの実績を評価するとともに、教え子の潜在的な能力を評価する。

どのような要素によって最良の艇を作るのかという質問をするコーチはいない。

その競技で最良の結果を得るために練習を方向付けるためにどのようにして弱点と強みを知ればよいのかという質問をする漕手はいない。

FFSA(フランス漕艇協会連盟)国家技術局は数年前に漕手を評価するための道具(方法)を策定した。この道具は指導員(educateurs)が様々なセクションに参加する漕手の練習の課程を組織するために大いに役立つとともに、すべての指導員の利用に供されており、指導員はその内容を知る必要がある。

I 評価の目的

スポーツ競技のパフォーマンスは以下の質的要素全体から構成される。

- ・肉体的質
- ・技術的質
- ・形態的質
- ・精神的質

これらの要素がすべてパフォーマンスに対して同じインパクトを有している訳ではない。コーチはその競技に求められる特有の質を常に見極める必要がある。

ある競技でハイレベルに達するためには選手は高水準の質を獲得する必要がある。チャンピオンになるためには最も高い質を有する要素全体(頭と同様に脚も)が出来る限りハイレベルでなければならぬ。

例えば、精神的な質などいくつかの要素の計測が難しいとしても、その他の計測可能な要素によって選手個人の能力についての良い考えを得ることは可能である。

これらの質の評価はある競技のパフォーマンスを実現するための資質を示す選手個人の肉体的能力を知ることが可能とする。ボート競技では以下の点が重要である。

● 形態的側面

ボートは長いレンジと大きな艇子を要求する力学的な競技である。体重は真の敵(妨げ)ではない。何故なら漕手が自らを運ぶ訳ではないからである。数年前に体重別種目が導入されたことにより体重に関する問題は少し変化した。

● パワー及び持久力の側面

ボートでは漕手自身の身体に加え艇の重量、ときにはコックスの重量を移動させなければならない。このため、漕手には質の高いパワー(投擲選手と比較される)を相対的に長い距離に渡って発揮することが要求される。漕手は比較的長い一定の時間に渡ってハイレベルのパワーを発揮し得る特別な筋肉グループを開発することを求められる。

● 有酸素運動能力の側面

一定期間のエネルギー産出を伴うすべての競技と同様に、ボートにおける主要なエネルギー産出機構は有酸素代謝である。

● 特殊な側面

ボート運動ではすべての筋肉が特別な動作の中で調整されながら活動する。

しかし、すべての評価はその結果以上のことは示すことができないことに留意する必要がある。ある活動の成功は常に計測不能な質的要素の総体に関連しており、その状況しかわからない。仮に良く準備された評価によってある選手の能力の指標を得ることができたとしても、その結果はその後のセレクションにおいて個別のレース結果に置き換えることはできない。

よく準備された評価は大きな関心の1つである。

● 選手自身にとっての評価

まず、自分自身をよく知り、モチベーションと形態の身体的な能力に応じた活動を方向付けるためには選手はスポーツ選手としての野心を満足させるよう努力することができる。また、与えられた活動の中で強い点と弱点を識別し他の選手と比較しながら進歩を図るために練習を方向付けることができる。

これは競争心をかき立て進歩を図るための重要な要素である。

● コーチにとっての評価

コーチが個々の選手のボートキャリア、シーズン、練習サイクル、練習メニューの作成と実施を計画し、個別化するための道具の1つである。

● 連盟にとっての評価（リーグ、委員会、FFSA）

以下のグループに参加するチャンスを多く有する質の高い選手グループを決定する要素の1つを提供する。

- ・州選抜チーム
- ・トレーニングセンター
- ・ナショナルチーム

この結果、最終選抜の前の段階で望ましい能力を有するグループによる質の高い練習を行って全体的な進歩を図り、練習手段の使用の合理化を可能にする。

II 評価テスト

これはすべての者が実施できかつ特別な器具を必要としない簡単なテストであり、以下の器具を使用する。

- ・ストップウォッチ
- ・メジャー
- ・体重計
- ・カセットレコーダー
- ・オーディオカセット
- ・筋トレ用バーベル（20, 30, 40kg）

このテストはシーズン初めに各クラブで実施され、コーチにとっての予測的評価の道具となる。

II-1-1 身体測定 (biometre)

このテストはいくつかの身体部位の測定 (mensuration) から構成されている。

(1) 身長 (cm)

身長計 (toise) を使用する伝統的な計測である。漕手は裸足になり踵、背中、後頭部を壁に付け顎を引いた状態で身長を計測する。

(2) 翼の全幅 (envergure : cm)

直立して背中を壁につけ両手を翼のように水平に広げる。手の平 (paumes) は前方に向ける。この状態で両手の指の先端の距離を計測する。

(3) 重量 (kg)

下着のみで重量を計測する。体重計が正確に設置されているかを確認する。最近では重量 *masse* にかえてあまり正確とは言えない体重 *poids* の用語を使用している。

II-1-2 身体テスト

このテストは以下の事項を測定する。

● 測定

- ・上半身及び肩帯の筋肉群の持久力
- ・脚の瞬発力 (調整運動とリンク)
- ・最大筋力

● 推計

- ・最大酸素消費量

● ベンチローイング (持久力)

漕手は水平な板の上に腹這いになり、以下の負荷によって 2 分 (クラブレベル) ~ 7 分 (国際レベル) の最大反復回数を計測する。

○負荷のレベル

	男子	女子
少年	20kg	20kg
年少者	30kg	30kg
ジュニア	40kg	30kg
シニア	40kg	30kg

ベンチローイングは腕だけを使用して行わなければならない。漕手の頭、胸、脚がベンチに常に接しているか否かを監視する必要がある。

バーをベンチに触れるまで持ち上げ、各試技ごとに地面に置かなければならない。反復のリズムは 1 分間に 25~30 回程度とし運動を止めてはならない。

● 5 回跳躍 (quintuple bonds) (瞬発力、調整)

初めのポジション：漕手は半分身体を折り曲げ、足先をスタートラインの後ろに置く。

漕手は連続して 5 回跳躍 (蛙飛び) を行い、走り幅跳びのようにスタートラインと 5 回目の着地の踵の間の距離を計測する。センチメートル以下の位は切り捨てる。(10.76m→10.70m)。

第 1 回目の運動の開始から最後の運動の終了までの時間を計測する。この実施時間の詳細な計測は分析における差別化の作業の上で重要である。

● 最大筋力 (force pure : 純粹パワー)

この評価は重量挙げ (halterophiles) が採用している運動中の補助的負荷の助けを借りながら実施する。

● 往復走テスト (VO2MAX 計測簡便法、軽やかな肉屋さん往復テスト) (2 分パリエ)

これは漕手の最大酸素消費量を間接的に推定する最良のテストである。

このテストは 20m の間隔の往復走から構成され、カセットレコーダーから発する音のリズムに従ってスタートし 2 つのライン間を往復する。カセットレコーダーから 2 分間隔のパリエ (階段、一定の間隔) が音やブザーによって定期的に告げられ、漕手が指定された速度で往復できなくなった時点でテストは終了する。(カセットの音の発進までにスタートラインに戻れなかった時点)。

漕手は自分の最後のパリエ (数) を記録する。

より正確なテストを行うためにはパイエの目盛りを細かくするとともに (30 秒ごとに合図を出す)、安定して発進音を出せる性能のよいカセットレコーダーを使用する。

テスト結果が利用可能なものにするためには漕手はスタート直後から一見遅すぎるようにみえる

リズム（カセットの音のリズム）に従って往復する必要がある。何故ならばこのことがまさに心肺機能と有酸素代謝を漸進的に稼働させることであるからである。

最大酸素消費量は以下の公式又はアネックスのパリエと体重の相関表を使用して算定する。

$$\text{単位重量当たり推計酸素消費量 } VO_2 \text{ (ml/mn/kg)} = \text{パイエ} \times 3.5$$

$$\text{推計酸素消費量 } VO_2 \text{ (l/ml)} = (\text{パイエ} \times 3.5 \times \text{体重}) / 1000$$

（訳者注）2分パリエによる20m往復走（体重70kgの選手）

- 1 カセットテープに2分間隔の大きなスタート発信音、30秒、1分、1分30秒の小さな合図（音）を録音するとともに、グラウンドに20m間隔の2本のラインを引く。
- 2 選手はテープからの初めのスタート音と同時に一斉にスタートし、比較的ゆっくりとした速度で2分以内に往復する（第1パリエ）。この間テープから30秒、1分、1分30秒の合図が発せられる。2回目の発信音とともに2回目の往復走のスタートを切る。この往復走を2分以内にスタートラインにもどれなくなるまで繰り返す。
- 3 例えば、第19回目のパリエ（往復走）は2分以内に走りきったが、第20回目のパリエ（往復走）ではもどりの半ば（10m）付近で次の発信音が鳴り2分が経過した場合、選手は自分のパリエ数を「19パリエ+3/4=19.75」と記録する。
- 4 この場合の選手の $VO_2\text{Max}$ の計算は以下のとおり。

$$\begin{aligned} (1) \text{ 単位重量当たり推計酸素消費量 } VO_2 \text{ (ml/mn/kg)} &= 19.75 \times 3.5 \\ &= 69.125 \\ &= \boxed{69\text{ml/mn/kg}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \text{ 推計酸素消費量 } VO_2 \text{ (l/ml)} &= (3.5 \times 3.5 \times 70) / 1000 \\ &= 4.838 \\ &= \boxed{4.8\text{l/ml}} \end{aligned}$$

II-1-3 種目ごとの基準

上述したように評価テストは漕手の位置を決定する。

→継続的なテストによる漕手自身の位置、進歩

→一定の範囲の漕手の中での自身の位置

このため、以下に1989/90年シーズンの各種目別の評価テストの結果（平均）を示す。

★ 評価1の結果分析（平均）－男子

	少年	年少	ジュニア	シニア
身長	159	172	178	180
座高	79	86	91	92
脚の長さ	80	86	87	88
翼幅	161	176	182	185
体重	49	62	69	74
VO_2/L	2.4	3.3	4.0	4.5
VO_2/ml	48.5	54.1	57.4	59.9
ベンチローイング	36	36	35	47
5回跳躍（距離）	9.1	10.7	11.9	12.4
5回跳躍（時間）	4.7	4.4	4.2	4.2

★ 評価1の結果分析（平均） - 女子

	少年	年少	ジュニア	シニア
身長	158	164	166	167
座高	80	84	86	87
脚の長さ	78	80	80	80
翼幅	159	166	168	169
体重	50	57	60	60
VO ₂ L	2.2	2.6	2.9	3.0
VO ₂ ml	44.2	46.3	48.4	50.2
ベンチローイング	26	24	29	36
5回跳躍（距離）	8.3	8.9	9.4	9.7
5回跳躍（時間）	4.4	4.6	4.5	4.6

II-2 特別テスト

この評価テストは基礎レベルのテストに比べ複雑な機器を必要とする。このテストは特にエルゴメーターによる最大仕事量のテストを包含している。

II-2-1 エルゴメーターによる最大仕事量テスト

このテストはエルゴメーター（コンセプトII）を使用して最大仕事量の実現によって行われる。すべての種目において以下の内容のテストを実施する。

- ・ 距離 2500m
- ・ 最大ピッチ 30/分
- ・ 大歯車、閉鎖ポジション（コンセプトII C）又はポジション2又は4（コンセプトII C）

このテストによって

- ・ このテスト（2500m）に要する時間を計測する。
- ・ 漕手の力の強さ（ワット）を計測する。
- ・ ストローク数を計測する。

500mごとのストローク数を計測する。

● ルール

- ・ このテストを受ける漕手はレース時と同じようにウォームアップを十分に行わなければならない。（ランニング、柔軟、軽い負荷又は無負荷でのベンチローイングなど）
- ・ 漕手は正確にエルゴメーターに乗る。
- ・ テスト実施中、漕手は以下を遵守しなければならない。
 - 前後で動きを止めない。
 - フィニッシュに向けて動作をよく加速させる。

II-2-2 種目別テストの基準

以下は1994/95年における評価テストの平均値である。

★ 1994 年種目別のテスト結果平均値

		身体測定			エルゴメーター 1994 年
		身長 cm	翼幅 cm	体重 kg	
女子年少	最優秀選手	175	179	61	9' 11
	上位 10 人	174		66	9' 45
	上位 30 人	172		64	10' 03
	平均	167		59	11' 04
男子年少	最優秀選手	175	190	72	8' 17
	上位 10 人	183		79	8' 26
	上位 30 人	183		78	8' 35
	平均	176		66	9' 47
女性ジュニア	最優秀選手	180	180	71	8' 46
	上位 10 人	174		68	9' 24
	上位 30 人	172		67	9' 40
	平均	168		61	10' 34
男子ジュニア	最優秀選手	184	199	85	7' 50
	上位 10 人	190		86	8' 00
	上位 30 人	188		84	8' 08
	平均	181		72	9' 02

★ 1995 年種目別のテスト結果平均値

		身体測定			エルゴメーター 1994 年
		身長 cm	翼幅 cm	体重 kg	
女子年少	最優秀選手	182	184	75	9' 12
	上位 10 人	173		67	9' 44
	上位 30 人	172		65	9' 57
	平均	166		58	10' 58
男子年少	最優秀選手	191	206	94	8' 16
	上位 10 人	186		79	8' 26
	上位 30 人	186		77	8' 35
	平均	176		66	9' 45
女性ジュニア	最優秀選手	174	178	73	8' 57
	上位 10 人	177		70	9' 13
	上位 30 人	174		68	9' 32
	平均	168		60	10' 28
男子ジュニア	最優秀選手	190	201	97	7' 47
	上位 10 人	192		90	7' 57
	上位 30 人	188		84	8' 06
	平均	180		72	9' 00

II-2-3 水上テスト

水上テストは体系的な評価プロセスの中で不可欠な部分であり、以下の形式から成る。

- ・長距離 (3000~6000m)
- ・小艇 (1×又は2-)
- ・タイム測定 (ピッチは指定する場合としない場合がある)

II-3 機能調査テスト

このテストは高価な特殊機器を必要とし、かつスペシャリストによってのみ実施可能である。

このテストは練習の焦点をより明確化するために必要な生理学的なパラメーターの測定と分析を行うことを目的としている。

このテストはナショナルチームに所属する能力がありかつ調査政策の対象となる選手を対象に行われる。

この評価テストは以下の内容から成る。

- ・医学評価：臨床検査+医学質問 (MEDSPO)
- ・テストの基礎となる身体測定評価
- ・3分パリエ (段階) のVO₂測定
- ・乳酸値測定 (各パイエ後に休憩、テスト終了後3分)
- ・脂肪重量比率評価 (皮膚の皺測定法)
- ・生物学的評価
- ・練習心拍数の決定 (有酸素運動リミット、移行ゾーンなど)

IV 結論

FFSAが実施する評価テストは重要な手段であり、すべてのコーチが以下の事項を行うことを可能とする。

→フランス又は世界の漕手全体の中での所属漕手の評価。何故ならコンセプト社のエルゴメーターテストは世界で実施されている。

→漕手個人の進歩の追跡

したがって、すべての指導員及びコーチがこれらのテストを実施できることが不可欠である。

この最小限のテストによってすべての者に対し共通の優先事項を見いだすことができる。

このテストは他の特別なテストによって補完強化されることが可能であり、これによって練習計画化の改善進歩のため以下の点の質の評価を行うことができる。

- ・パワー
- ・持久力
- ・水上能力
- ・生理学的能力

往復走テスト：VO2の推計表（パリエと体重の関係）

TEST DE-LEGER-BOUCHER - ESTIMATION VO2 PAR RAPPORT AU PALIER ET AU POIDS

体重→
パリエ↓

POIDS PALIERS	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74
9.00	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3
9.25	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4
9.50	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5
9.75	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5
10.00	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6
10.25	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7
10.50	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7
10.75	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8
11.00	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8
11.25	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9
11.50	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0
11.75	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0
12.00	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1
12.25	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2
12.50	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2
12.75	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3
13.00	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4
13.25	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4
13.50	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
13.75	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
14.00	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
14.25	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
14.50	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.8
14.75	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
15.00	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
15.25	2.2	2.3	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
15.50	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
15.75	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1
16.00	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1
16.25	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2
16.50	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3
16.75	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3
17.00	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4
17.25	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5
17.50	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.5
17.75	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6
18.00	2.6	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7
18.25	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	4.7
18.50	2.7	2.8	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8
18.75	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	4.7	4.9
19.00	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	4.9
19.25	2.8	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0
19.50	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1
19.75	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1
20.00	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2
20.25	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2
20.50	3.0	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3
20.75	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4
21.00	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4
21.25	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4	5.5
21.50	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.4	5.6
21.75	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5	5.6
22.00	3.2	3.4	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4	5.5	5.7
22.25	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.6	5.8
22.50	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.4	5.5	5.7	5.8
22.75	3.3	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.7	5.9
23.00	3.4	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.6	5.8	6.0
23.25	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9	6.0
23.50	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	5.9	6.1
23.75	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.3	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.2
24.00	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.0	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9	6.0	6.2
24.25	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	5.9	6.1	6.3
24.50	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.7	5.8	6.0	6.2	6.3

TEST DE-LEGER-BOUCHER - ESTIMATION VO2 PAR RAPPORT AU PALIER ET AU POIDS

POIDS PALIERS	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108
9.00	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4
9.25	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5
9.50	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6
9.75	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7
10.00	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8
10.25	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9
10.50	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0
10.75	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1
11.00	2.9	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2
11.25	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3
11.50	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3
11.75	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4
12.00	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5
12.25	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6
12.50	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7
12.75	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8
13.00	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9
13.25	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
13.50	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1
13.75	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2
14.00	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3
14.25	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
14.50	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
14.75	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6
15.00	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
15.25	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8
15.50	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9
15.75	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	6.0
16.00	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0
16.25	4.3	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1
16.50	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2
16.75	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3
17.00	4.5	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4
17.25	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.5
17.50	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.6
17.75	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7
18.00	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8
18.25	4.9	5.0	5.1	5.2	5.4	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.8	6.9
18.50	4.9	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.9	7.0
18.75	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	7.0	7.1
19.00	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.5	6.7	6.8	6.9	7.0	7.2
19.25	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.9	7.0	7.1	7.3
19.50	5.2	5.3	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	7.0	7.1	7.2	7.4
19.75	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.1	6.2	6.4	6.5	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.3	7.5
20.00	5.3	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.6	6.7	6.9	7.0	7.1	7.3	7.4	7.6
20.25	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.5	7.7
20.50	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.7
20.75	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	7.0	7.1	7.3	7.4	7.6	7.7	7.8
21.00	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2	6.3	6.5	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.5	7.6	7.8	7.9
21.25	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	7.0	7.1	7.3	7.4	7.6	7.7	7.9	8.0
21.50	5.7	5.9	6.0	6.2	6.3	6.5	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.5	7.7	7.8	8.0	8.1
21.75	5.8	5.9	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8	7.9	8.1	8.2
22.00	5.9	6.0	6.2	6.3	6.5	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.5	7.7	7.9	8.0	8.2	8.3
22.25	5.9	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8	7.9	8.1	8.3	8.4
22.50	6.0	6.1	6.3	6.5	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.6	7.7	7.9	8.0	8.2	8.3	8.5
22.75	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	8.1	8.3	8.4	8.6
23.00	6.1	6.3	6.4	6.6	6.8	6.9	7.1	7.2	7.4	7.6	7.7	7.9	8.1	8.2	8.4	8.5	8.7
23.25	6.2	6.3	6.5	6.7	6.8	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	8.1	8.3	8.5	8.6	8.8
23.50	6.3	6.4	6.6	6.7	6.9	7.1	7.2	7.4	7.6	7.7	7.9	8.1	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9
23.75	6.3	6.5	6.7	6.8	7.0	7.1	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	8.1	8.3	8.5	8.6	8.8	9.0
24.00	6.4	6.6	6.7	6.9	7.1	7.2	7.4	7.6	7.7	7.9	8.1	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1
24.25	6.5	6.6	6.8	7.0	7.1	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	8.1	8.3	8.5	8.7	8.8	9.0	9.2
24.50	6.5	6.7	6.9	7.0	7.2	7.4	7.5	7.7	7.9	8.1	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1	9.3

完成

(PERFECTIONNEMENT)

我々はこれまでの章で初期教育は「ボート活動の自立化」を目指したものであることをみてきた。言い換えれば、良好な安全条件下で進みたい方向に好きなきにボートを操作できるようにすることであった。

この初期のレベルに到達するとすべてのボート利用者は肉体的な能力が最良の状態ではボート用具を使用するための技術的な能力の改善を図ろうとする。換言すれば、ボート活動の自律化が達成できた後、漕手は「ボート運動の効率化」に向かって改善を図ることを欲するようになる。

I 目標

「完成」の目標には以下の2つのレベルがある。

① 用具（艇一オール）を力学的又は生物力学的に最良に使用すること。

② 獲得した技術的能力を損なうことなくそのパワーを最良に使用すること。

漕手のパワーと技術のすべての完成は数多くのパラメーターを修正させる。特に艇速の増加は多くの技術的な問題を発生させる（力の支点の創設、加速、調整）。

このため、漕手は常に進歩に動作を適合させなければならない。

II 手段

初期のレベルで進歩の水準の決定や序列化が容易であるとしても完成（向上）はそうとは限らない。

II-1 論理

初期レベルを終えた後はコーチは支配的な言葉でしか話しかけることができない。ボートストロークを全体的に理解しようとするならば分析的的手法によってストロークを変換し、改善し、試みる必要がある。

同時にすべての事柄を練習することはできずかつ各部分の練習をボート動作の全体の中に位置付けながら練習を行うことを念頭に置きながら基本的指示事項を習得するための練習を行わなければならない。

II-2 厳しさ

各々の指示事項は重要であるとともに、その前後の指示事項に関連している。このことを忘れて、無視したり又は指示事項の1つだけしか行わないことはミス之源になる。

すべての習得は漕手の生物力学的な能力の向上及び恒常的な適合を必要とする技術的な要求に依存する。

このため、コーチは状況を分析し練習プログラムを適合させるために常に妥協を許さない観察者でなければならない。

II-3 喜び

完成（向上）はレクリエーションや楽しみを排除してならない。初期レベルでのモチベーションの大部分は楽しみや喜びに結びついていたのであり、また、初期レベルと向上レベルの壁はそれほど厳しいものではないことを忘れがちである。したがって、技術的な向上に資するような娯楽活動を取り入れる必要がある。このことは各年齢層のモチベーションにとって無視できない要素である。

これは青少年が挑戦することを欲する技術的な困難に対する提案である。

初期レベルと同様に、より高度な技術の習得は数多くの練習と状況の提案によって決まり、漕手はその解決可能な答えを検討し探さなければならない。

II-4 方法

これらの練習は以下の事項を基本とする。

(1) 制約 (: contrainte)

この練習は要求された答えを示唆するため制約の実施を伴う。(例: ブレードを立てたまま漕ぐ、足をストレッチャーに固定せずに漕ぐなど)

(2) ポイントを浮きだたせる。

これにより漕手はその動作の実施に集中することができる。動作の実施に関する指示は明快でなければならない。

(3) コントラスト

漕手が最良の解決法を見い出せるように複数の方法で動作の実施の練習を行う。これは実際求める動作と反対の動作を行うため、一見すると目的と反するように写るかもしれない。しかし、これは漕手に検討させ、問題点を認識させ、効果的な解決策を見いだすためのプロセスである。

例えば、両脚でしっかりとストレッチャーを押す(脚けり)を理解させるために以下の練習を行う。

→右脚だけで漕ぐ。

→左脚だけで漕ぐ。

→両脚で漕ぐ。

II-4-1 進歩や変化を起こさせるためには以下の状況が必要である。

(1) 何度も繰り返し反復して練習する。

→筋肉神経系に刷り込むために十分な回数の反復

→神経的疲労を引き起こすほど過剰には反復しない。

(2) 望ましい動作の実施の意識を植え付ける。漕手が全体的動作の中でその意識を維持できる程度まで実施する。

(3) 次に練習を実施する前に頭で考える時間を与える。

(4) 様々なテンポ、様々な艇、様々なポジションで実施する。

以上によって進歩が可能となる。技術的にきちんと実施できているか否かが常に主要な判定要素となる(観察の必要性)。

これらの状況は漕手、コーチ及びその他の関係者にフィードバックされなければならない(例: 土手の漕手は指示事項との比較で判定する。ビデオをとるなど)。

初期レベルで習得したすべての技術は競技生活を通じ完成段階で強化・適合される。それらは指導の結果であるとともに、感覚的な情報を漕手が受け取ることを通じて進歩する。

指導者は漕手が最適な答えを選別できるよう数多くの状況を模索できるようにしなければならない。このためには漕手に対しできるだけ多くの試みの実施を一定の量の練習、異なる方法(スカル、スイープ)、異なるポジション(バウ、ストローク)、異なる艇によって提案する必要がある。

II-5 検討

結論から言えばすべての練習にはリスクがある。まず指導はボートストロークの一部を取り出して行われるが故にミスを生じさせる。先に述べたように指導者は注意深い観察者でなければならない。

観察とは単に見ることではなく、何がみえるかを自らに問うことであり特にどのように機能しているかを問いかけることである。これが原因に働きかけながら効果的に行動する唯一の手段である。

Ⅲ 完成のための組織

先に定義したように、「完成」(perfectionnement)とはボートの実施の経済性を追求する道である。それはレースのためのボートだけでなく、娯楽のためのボートであっても”より遠くにそして過度な疲労なしにより速く漕ぐこと”を目指すことである。

ボート実施の経済性とは以下のことである。

→道具(艇一オール)の合理的な使用

→身体の合理的な使用

→身体能力の合理的な使用

これらの3要素は相互に依存しあっている。何故なら初期の段階においてボートの全体を説明していたとしてもこの3点が当てはまるからである。

Ⅲ-1 レベルⅠ(基本の完成)

(1) オール操作

- ・その他のすべての動的アクション(緊張とリラックス)を決定する基礎的要素

(2) 対称性

- ・スカル、スイープいずれにおいても脚と腕の能力の一体的な利用を決定する重要要素

(3) 引きの水平性

- ・生産効率の保証。適用力の水平部分のみが有効な艇の推進力

(4) レンジの長さ

- ・生産効率の保証。艇は推進フェーズが十分に長いときしか一定の速度に達することができない(投擲と対比)。

Ⅲ-2 レベルⅡ(調整の完成)

ボート運動は周期的な運動であり、漕手の重量は艇の3~4倍にもなる。漕手の重量が先行して後方に移動し、様々な運動の調整による運動の完全なチェーン化が達成されていない場合(特にキヤッチ、フィニッシュの反転時)艇速に重大なネガティブな影響を与える。

(1) 後方での調整

- ・これは即ちフィニッシュで最後まで水をしっかりと押し、艇にブレーキをかけずにブレードを水から引き抜くことである。

(2) 前方での調整

- ・これはブレードを水中に入れ水をしっかりと押すために上体、腕、脚の筋肉による運動を組織することである。

Ⅲ-3 レベルⅢ(力の利用の完成)

これは技術を損なうことなく力の大半を利用してこれまでに説明してきた運動を実施することである。

(1) 筋肉運動の強度の増加

(2) ピッチの増加

(3) より速い艇の使用

- ・これはこのレベルにおいてすべての事柄が相互に依存しあっていることに気付くことである。例えば、前方及び後方での調整はピッチ18~22のシングルスカルと36のエイトでは異なる。

望ましい水準と比較してどの点を再調整すべきかを判別するため達成水準を常に点検し、改善しなければならない。実際、1つの分野でのすべての改善は全体的な不均衡を生じさせ、これは他の分野での特別な練習によって回復することができる。このことはよりハイレベル至るスポーツ競技の向上に伴う本質的な事柄である。

この選択は常に次の事柄と関係している。

● 漕手の習得能力

- ・ 感覚
- ・ 鋭敏さ (finesse)
- ・ 器用さ
- ・ 知性
- ・ 知覚

● 漕手の肉体的・身体的な能力

- ・ パワー
- ・ 強度
- ・ 柔軟性
- ・ 身長、体重、様々な身体部位の長さの比

したがって、完成の第1段階以外では厳格な優先事項はない。次の頁の表は完成の構造と達成すべき事項の例（制限はない）を示している。

Ⅲ-4 完成のレベル

レベル	技術的目標
レベル 1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">基礎的要求事項</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ オール操作 ・ 運動の対象性 ・ オールの引きの水平性 ・ レンジ
レベル 2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">運動の調整</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 後方（フィニッシュ）での調整 ・ 前方（キャッチ）での調整
レベル 3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">力の利用</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">脚の運動</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">上体の運動</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">腕の運動</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 10px;">すべての運動が相互に関連・調整</div> <div style="text-align: center;">↓</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 5px 0;">リズムの創出</div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 10px;">推進と加速</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 10px;">推進と移動</div> </div> </div>

IV 技術的指示事項（望ましい水準）

技術的指示事項は初期及び完成フェーズを通じて目指すべき技術の仕様書であり、漕手が遵守事項（observable）に照らして改善目標を評価しながら効率的な技術を実施することを可能にする。

遵守事項とその早見表はすべての漕手が以下の事項を行うことを可能にする。

→指示事項の早見表と比較しながら自らの技術水準を評価するとともに、理想的な技術水準に対する現在のレベルを確認すること。

→他の漕手と比較しながら自身を評価すること。

→継続的な観察によって自身の状況（改善状況等）を評価すること。

この観察早見表は漕手の技術練習を評価し方向付けるために完成の初期の段階から定期的に使用すべきである（年に2～3回）。また、この早見表はコーチにとっての有用な道具であるとともに、漕手にモチベーションを与えるための優れた手段である。何故なら、漕手は自らの技術レベルの改善の過程を把握し利用することができるからである。

すべての観察に先立ち、モニターとコーチはリギングの欠陥や不適切な用具の使用を招かないよう用具の状態を点検しなければならない。

IV-1 指示事項の観察

● 前方（キャッチ）のレンジ

→臍がほぼ垂直になっている。

→胸（thorax）が腿に接触するほどに近づいている。

→身体が艇軸上に位置している。

→両腕が伸びている。

→両肩が伸展している（スweepでは特に外側の肩が伸びている）。

→ブレードが垂直かつ水面ぎりぎりにある。

● キャッチ（attaque）

→腕の引き上げによってブレードを水中に沈める。

→ブレードの水没と同時に脚蹴りを開始する。

→足の裏（plantes de pieds）がストレッチャーによってしっかり支えられている。

→上体がわずかに開く（開きすぎない）。

→腕、手が同一直線上かつ水平な位置にある。

→ブレードが完全に水没している。（ブレードが浅くない）

● 水押し（水中）

→両脚がブレードの水没と同時にかつ継続的にストレッチャーを加圧する。

→両脚による加圧が対称に実施される（両サイド均等な脚蹴り）。

→上体の開きは水押しの間規則的に行われる。

→両腕による引きは両手が膝を過ぎたときにダイナミックに開始される。

→ブレードは完全に水中にある。

→ハンドルの軌跡は水平を保つ。

● 後方（フィニッシュ）のレンジ

→両肩のラインは骨盤の後ろにある。

→上腕は水平を保つ。

→両手が上体に軽く触れる。スweepではハンドルが上体に軽く触れる。

→ブレードは完全に水中にある。

→泡はコンパクトかつ深い。

- リリース
 - 両脚が伸びている。
 - 両肩のラインは骨盤の後ろにある。
 - ハンドルの引き下げ動作（ドロップダウン）によってブレードを水中から引き出す。
 - ブレードは水中から垂直に引き出す。
- リターン（フォワード）
 - ブレードはリリース直後に水平にフェザーする。
 - 両腕をドロップダウン後直ぐに伸ばす（ハンズ・アウェイ）。
 - 両腕を伸ばした後上体が元の位置に戻る。
 - 両脚は規則的かつコントロールされた速度で折り畳まれる。
 - 上体はレールの半ばで最適な姿勢（キャッチの上体）に達する。
 - ブレードは水平な軌道を描く。
 - ブレードが水面に近い軌跡を描く。
 - リターンの最後にブレードが垂直にフェザーされる。
- オール操作（スカルを想定）
 - 両手はやわらかくオールを引っかける。（堅く握らない）
 - 両手はハンドルの先端部分をつかむ。
 - 親指はハンドルの端に位置する。
 - 左手が右手の下側をクロスする。
 - 左手が右手のやや前方の位置でクロスする。
 - 右手の甲が左手の平に軽く触れる。

V レベル I - 技術目標

V-1 オール操作

- 目標：「オールの効率的かつ柔らかい操作」
 - (1) オールに対する両手の位置
 - ・スカル：両手はハンドルの先端を握る（親指がハンドルの端）
 - ・スweep：外側の手はハンドルの先端部分を、内側の手は外側の手から2拳分離してハンドルを握る。
 - (2) オール操作
 - ・オールの軌跡は水平かつ上腕の延長で描かれる手の軌跡の下側
 - ・手首の曲げはわずか。
 - ・水中ストローク中親指は水押しに利用しない（ハンドルにひっかけるだけ）。
- 実施の感覚
 - (1) 外部受容的感覚（身体の外部的感受性：exteroceptif）
 - ・手の中にあるオールの位置と感覚
 - (2) 自己受容的感覚（proprioceptif）
 - ・様々な身体部位の位置（手、上腕等）
 - ・バランス感覚：バランスの崩れはオールを堅く握ること（crispation）が原因の1つ
- 指導、矯正（educatif et correctifs）

各々の指導、矯正は10回繰り返す。

 - 1 ハンドル上の手の位置の変化による艇子の内長（インボード）の変化
 - ・手でハンドルの先端を握って漕ぐ。

- ・手でハンドルの先端から 10cm の部分を握って漕ぐ。
- 2 片側のオールのみを使って 1 の練習を行う。(もう片方のオールは動かさないため艇は回転する。)
- 3 ハンドルを強く握って漕ぐ
 - ・通常の漕ぎ (ハンドルに指を引っかける) と異なる感覚を受けるはずである。
- 4 ブレードが空中にある間掌を開いたままでオールを操作し、水中にある間はハンドルを握って漕ぐ。
- 5 手首を上向きに曲げて漕ぐ。
 - 手首を下向きに曲げて漕ぐ。
 - 手首を上腕の延長線上に真っ直ぐにして漕ぐ。
- 6 以上の練習をフェザー付き及びノン・フェザーで行う。
- 7 その他の練習
 - ロックンロール (Rock'rolle)
 - 親指を上向きに離して漕ぐ。水中はインサイドの手だけで空中と反転はアウトサイドの手だけで漕ぐ。
 - チャボリ漕ぎ (ramer un coup dans l'eau /un coup dans l'air)
 - リターン中ハンドルの指を広げて漕ぐ (ハンドル上で指をピアノを弾くように動かす)

V-2 対称性

● 目標: 「用具の効率的かつ柔らかい操作」

(1) スカル及びスイープ

- シート上にしっかりと座る (2つの尻の出っ張りですっかり座る)
- 両脚を垂直面上で曲げそして伸ばす。
- 頭及び上体は艇軸上を移動する。

(2) スカル

- ・両手は左右対称に動き、交差する。左手は右手より高くかつ上体から離しながら交差 (交差の瞬間、右手の上側と左手の下側が軽く触れる)

● 実施の感覚

(1) 外部受容的感覚 (身体の外部的感受性: exteroceptif)

- ・様々な身体部位の相互の動きを覚える。
- ・両手の交差時の接触及びフィニッシュで手が胸に触れる感覚

(2) 自己受容的感覚 (proprioceptif)

- ・様々な身体部位の相対的な位置
- ・バランス感覚: バランス感覚は両手の高さに関連している。

● 指導、矯正 (educatif et correctifs)

各々の指導、矯正は 10~15 回繰り返す (スカルを想定)。

- 1 視覚的かつ感覚的な目標、目安を設定する (キャッチ、フィニッシュ)
- 2 腕漕ぎ。
 - ・片脚を伸展させもう片方の脚はリラックスさせる。次に両脚ともに伸展させる。両者の感覚的な相違を意識する。
- 3 シートの使用部分を 1/4→1/2→すべての順に伸ばしながら脚のみを使って漕ぐ。
- 4 まず片方サイドだけ強く漕ぎ、次に両サイド対称に漕ぐ。このときの感覚的な違いを感じる。
- 5 片方のサイドのレンジを長く漕ぎ、次に両サイド対称に漕ぐ。このときの感覚的な違いを感じる。
- 6 まず片方のサイドの引きを高くして漕ぎ、次に両サイド対称に漕ぐ。このときの感覚的な違い

を感じる。

- 7 その他意識的に非対称な動作を行い、対称なときとの違いをとらえる（水のキャッチを非対称に行う。片方のサイドに傾くなど）

V-3 引きの水平性

- 目標：「用具の効率的かつ柔らかい操作」

○スカル及びスイープ

- ・ブレードの完全かつコンスタントな水没
- ・水中及び空中におけるハンドルの水平な移動
- ・フィニッシュでの引きの高さは胸骨（sternum）付近

● 実施の感覚

(1) 外部受容的感覚（身体の外部的感受性：exteroceptif）

- ・両手の引きの高さ
- ・水中のブレードの深さ
- ・泡のコンパクト性

(2) 自己受容的感覚（proprioceptif）

- ・様々な身体部位の相対的な位置
- ・両手の高さの感覚
- ・両手と両肩の軌道の分離の感覚
- ・バランス感覚：バランス感覚は引きの水平性に依存している。

● 指導、矯正

- 1 視覚的かつ感覚的な目標、目安を設定する（キャッチ、フィニッシュ）
 - ・フィニッシュで上体が弛まないよう注意
- 2 肩の高さを変えて漕ぐ。感覚的な違いを意識する。
- 3 ローイングタンクで視覚的な目標を設定しながら漕ぐ。
 - ・鏡を見ながら漕ぐ。
 - ・キャッチ、フィニッシュの目標（手の高さ等）を固定して漕ぐ。
- 4 艇の水平を保ちながら片方のサイドだけで漕ぐ。
 - ・もう片方のサイドのブレードは水面上に水平に置いたままにする。
 - ・もう片方のサイドのブレードを水面上に維持する。
- 5 引きの水平性に注意しながらルール1/4、1/2を使って漕ぐ。
- 6 引きの水平性を監視しながら力を入れずに漕ぐ（力0%→30%→60%→90%）
- 7 フィニッシュでのブレードの抜きをみながら漕ぐ。
- 8 ストローク一本ごとにフィニッシュ直後に動作を止めて動作の質（ブレードの深さ、水押し
の質、引きの水平性）を監視しながら漕ぐ。

V-4 レンジ（ampleur）

- 目標：道具の効率的かつ柔らかい操作

：動作の最大レンジに限りなく近い有効レンジの獲得

(1) キャッチ

- ・臍が垂直に立つ。
- ・胸が大腿に触れる。
- ・両手は真っ直ぐに伸びる（ただし緊張しない）。
- ・両肩が前方に伸ばされる。

(2) フィニッシュ

- ・両脚は完全に伸びる。
- ・上体は後方に垂直以上に傾く。
- ・両手が胸に軽く触れる。

● 実施の感覚

(1) 外部受容的感觉 (身体の外部的感受性: exteroceptif)

- ・膝、足、艇に対する両手の位置

(2) 自己受容的感觉 (proprioceptif)

- ・身体の各部分の相対的な位置
- ・尻、脚に対する上体の高さの分離
- ・伸展の感覚 (間接と筋肉の柔軟性)
- ・曲げることと、伸ばすこと概念
- ・バランス感覚: バランスの喪失は両サイドのレンジの違いによって生じる。

● 指導、矯正

1 キャッチ、フィニッシュで動きを止める。

2 手の高さの目標を定める。

- ・キャッチ: ガンネルに対する高さ (望ましいキャッチの位置にストロー等で目印を付ける)
- ・フィニッシュ: 傾き 110/120 度の上体のときの引きの高さ (肋骨の位置)

3 腕漕ぎ

- ・腕を伸ばした状態でブレードを水に入れる。

4 リターン中にポーズを置きながら漕ぐ。

- ・身体移動とリラックスに集中

5 インサイド、アウトサイドの腕で交互に漕ぐ。

- ・もう片方の手は力を入れなくてハンドルの動きを追う。

7 フィニッシュ直後に止まりながら漕ぐ。

- ・膝に対する上体と手の位置を固定し、フィニッシュでの引きの長さとお手の戻りを意識する。

8 リターンでブレードをより前方に遠くにリターンさせる。

- ・注意: リターンの重要性を意識するための練習である。

9 キャッチに向かってブレードが水没するまでラッシュぎみにフォワードを行う。

- ・注意: これはリターンの重要性を意識するための練習である。

VI レベルⅡ—技術目標

VI-1 後方 (フィニッシュ) での調整

● 目標: 「ブレードが水中から引き出すための様々な運動の調整」

→上体の伸展 (後方に 110/120 度傾いた姿勢)

→両脚は伸ばされる。

→上腕の引き下げ (ドロップダウン) によってブレードを水中から引き出す。

→膝の曲げが開始されるまでは両腕を伸ばすことによりハンドルを上体から遠ざけていく。

→上体は手の動きを追いかける。

● 指導、矯正

1 フィニッシュの姿勢をとり、ブレードを水中から引き出しその後再度水に入れる (フィニッシュ漕ぎ)。

- ・フィニッシュでの上体の位置を固定し、両脚は伸ばす。

- 2 両手が膝を過ぎるまで動かしながら1と同じ練習を行う。
- 3 腕漕ぎ→腕一上体漕ぎ→シート1/4漕ぎ
 - ・身体の移動速度を監視しながら練習する。特に腕一上体漕ぎのときは座骨一脚筋肉の緊張反応を引き起こさないよう、かつ戻りキャッチにならないよう監視する。
- 4 足をストレッチャーに固定せずに3と同じ練習を行う（ノンストラップ）。
- 5 フィニッシュで両手が胸付近に来た時点で止めながら漕ぐ。
 - ・フィニッシュ後ブレードを水面上で水平に移動させる、水面に接しながら移動させる又は垂直のまま移動させる。
 - ・2名の漕手が艇のバランスをとり、他の2名がこの練習を行う。
- 6 両腕を伸ばした位置で止まることにより5と同じ練習を行う。
- 7 両手が膝を過ぎた時点で動きを止めることにより5と同じ練習を行う。
 - ・この練習では上体は自然に両手の動きを追いかける。
- 8 シートなし、シート1/4、シート1/2、フルストロークで連続して漕ぐ。
 - ・各段階で2~3ストローク漕ぎ次の段階に連続して移行することもできる。
- 9 ローイングタンクを使って上記の練習を鏡を見ながら練習する。
- 10 コーチ又はビデオによって必要な情報が漕手に指摘される。
- 11 口頭での指示：漕手に対し、フィニッシュ後両手及び両肩の軌道はそれ以上腕の軌道に向かつてはならないことを指摘する。

VI-2 前方（キャッチ）での調整

● 目標：「ブレードを水中に入れるための様々な動作の調整」

→上体の前方への傾き（70/75度）

→膝が胸に触れる。

→両腕は伸ばされる（緊張や硬直しない）

→ブレードの水没は両手の引き上げと両肩の伸展によって行う。

→水中ストロークは素早く、ブレードは垂直、スブラッシュのないキャッチ、及び上体と肩の支持と合体した両脚による瞬間的な加圧によって開始される。

● 指導、矯正

- 1 艇を止め、ブレードの水没の動作のみを行う（キャッチでのチャボリ練習）。
 - ・この練習はキャッチのポジションでブレードをハンドル操作で水中に沈める。最初はレールの1/4を使い、次第にレールの使用量を伸ばし最後はすべてを使用し、その後フルストロークで漕ぐ（1/4→1/2→2/2）。
 - ・2名の漕手が艇のバランスをとり、他の2名の漕手が練習を行う。
- 2 1と同じ練習をローイングタンクで行う。漕手はブレードの水没、抜き出しを2回行い、次にフルストロークで漕ぐ。
- 3 レール前方1/4を使って漕ぐ。
 - ・両脚の折り畳み動作の最後で両腕と両手の引き上げを意識しながら漕ぐ。（上体と両肩の追加的な伸展は行わない）
 - ・能動的運動、即ち両脚による加圧と上体の制限された開きを意識しながら練習する。上体はオールとストレッチャーの間のブロックの形を維持する。
- 4 艇を発進させるため3回漕ぎ、次にレール1/4を使って3回漕ぐ。
 - ・運動の反転時に艇が減速しないよう監視する。
- 5 4と同じ練習を、フルストローク3本→レール1/2ストローク3本の順に2~3回連続して行う。

- ・1/2 レールストロークで艇を加速させる。
- 6 エイト又はフォアで全員で艇を一定の速度に引き上げ、合図と同時に4名又は2名だけで漕ぐ。
- 7 リターンでリラックスしながら水中で一切力を入れずに漕ぐ（水中0%）。キャッチ直前にコーチの合図があったときに水中0%で数本漕ぐ。
- 8 レールなし（1本）→レール1/4（1本）→レール1/2（1本）→フルストローク（1本）で連続しながら漕ぐ。
 - ・シートが止まらないようかつ反転時に戻りキャッチにならないように監視する。
 - ・各段階を2~3ストローク実施し、次の段階に移行することもできる。
- 9 レール1/4、1/2又は3/4漕ぎをストローク終了時に動作を止めながら行う。
 - ・レール1/4、1/2、3/4又はフルストロークでキャッチ練習を行う。
 - ・フィニッシュ後に止まることによってキャッチでのリラックスと集中を可能にする。

(FFSA EDUCATEUR 研修資料)

技術評価チェック表（スカル）

・日付： _____ 氏名： _____
 ・評定者名： _____ クラブ名： _____

技術評価項目	不可	可	良	特良
<p>● 前方のレンジ</p> <p>1 臍が垂直に近づいている。</p> <p>2 胸部が大腿に接近している。</p> <p>3 身体が艇軸上に位置している。</p> <p>4 両腕が伸ばされている。</p> <p>5 両肩が伸ばされている。</p> <p>6 ブレードが垂直かつ水面ぎりぎりの位置にある。</p>				
<p>● 水のキャッチ（アタック）</p> <p>7 ブレードが手の引き上げによって水没している。</p> <p>8 両脚がブレードの水没と同時に加圧する。</p> <p>9 足の裏がストレッチャーにしっかりと支えられている。</p> <p>10 上体はわずかに開く（開きすぎない）。</p> <p>11 上腕、手の一直線上にかつほぼ水平になっている。</p> <p>12 ブレードは完全に水没している。</p>				
<p>● 水押し</p> <p>13 両脚が同時かつ継続的にストレッチャーを加圧する。</p> <p>14 両脚が対称に加圧している。</p> <p>15 水中での加圧の間上体の開きは規則的に行われる。</p> <p>16 両手が膝を通過したときに腕引きが始まる。</p> <p>17 ブレードが完全に水没している。</p> <p>18 ハンドルは水平な軌跡を描いている。</p>				
<p>● 後方のレンジ</p> <p>19 両脚は伸ばされている。</p> <p>20 両肩のラインは骨盤の後ろにある。</p> <p>21 上腕は水平の位置にある。</p> <p>22 両手が上体に軽く触れる。</p> <p>23 ブレードが完全に水没している。</p> <p>24 泡がコンパクトかつ深い。</p>				

(スカル技術評価チェック表続き)

技術評価項目	不可	可	良	特良
<p>● リリース</p> <p>25 両脚は伸ばされている。</p> <p>26 両肩のラインは骨盤の後ろにある。</p> <p>27 ブレードはハンドルの引き下げによって水中から引き出される。</p> <p>28 ブレードが水中から垂直に引き出される。</p>				
<p>● リターン (フォワード)</p> <p>29 ブレードはリリース後直ぐに水平にフェザーされている。</p> <p>30 その直後両腕が伸ばされる。(ハンズ・アウェイ)</p> <p>31 両腕を伸ばした後に上体が元に戻っている。</p> <p>32 両脚の折り畳みが規則的かつコントロールされた速度で行われている。</p> <p>33 上体がレールの1/2を通過した時点で最適な姿勢に達している。</p> <p>34 ブレードが水平な軌跡を描いている。</p> <p>35 ブレードが水面に近い軌跡を描いている。</p> <p>36 リターンの終了時にブレードが垂直にフェザーされている。</p>				
<p>● オール操作</p> <p>37 オールを両手でやわらかく握る (指で鉤のように引っかける。握りしめない)</p> <p>38 両手はハンドルの先端部分を握る。</p> <p>39 親指はハンドルの端に置く (親指ではハンドルを引かない)。</p> <p>40 左手が右手の上を通過するように両手を交差する。</p> <p>41 左手が右手のやや前方を通過させながら両手を交差する。</p> <p>42 右手の上部と左手の下部が軽く触れる。</p>				

技術評価チェック表（スイープ）

・日付： _____ 氏名： _____
 ・評定者名： _____ クラブ名： _____

技術評価項目	不可	可	良	特良
<p>● 前方のレンジ</p> <p>1 臍が垂直に近づいている。</p> <p>2 胸部が大腿に接近している。</p> <p>3 身体が艇軸上に位置している。</p> <p>4 両腕が伸ばされている。</p> <p>5 両肩が伸ばされている（特にアウトサイドの肩）。</p> <p>6 ブレードが垂直かつ水面ぎりぎりの位置にある。</p> <p>● 水のキャッチ（アタック）</p> <p>7 ブレードが手の引き上げによって水没している。</p> <p>8 両脚がブレードの水没と同時に加圧する。</p> <p>9 足の裏がストレッチャーにしっかりと支えられている。</p> <p>10 上体はわずかに開く（開きすぎない）。</p> <p>11 上腕、手の一直線上にかつほぼ水平になっている。</p> <p>12 ブレードは完全に水没している。</p> <p>● 水押し</p> <p>13 両脚が同時かつ継続的にストレッチャーを加圧する。</p> <p>14 両脚が対称に加圧している。</p> <p>15 水中での加圧の間上体の開きは規則的に行われる。</p> <p>16 両手が膝を通過したときに腕引きが始まる。</p> <p>17 ブレードが完全に水没している。</p> <p>18 ハンドルは水平な軌跡を描いている。</p> <p>● 後方のレンジ</p> <p>19 両脚は伸ばされている。</p> <p>20 両肩のラインは骨盤の後ろにある。</p> <p>21 上腕は水平の位置にある。</p> <p>22 両手が上体に軽く触れる。</p> <p>23 ブレードが完全に水没している。</p> <p>24 泡がコンパクトかつ深い。</p>				

(スweep技術評価チェック表続き)

技術評価項目	不可	可	良	特良
<p>● リリース</p> <p>25 両脚は伸ばされている。</p> <p>26 両肩のラインは骨盤の後ろにある。</p> <p>27 ブレードはハンドルの引き下げによって水中から引き出される。</p> <p>28 ブレードが水中から垂直に引き出される。</p>				
<p>● リターン (フォワード)</p> <p>29 ブレードはリリース後直ぐに水平にフェザーされている。</p> <p>30 その直後両腕が伸ばされる。(ハンズ・アウェイ)</p> <p>31 両腕を伸ばした後に上体が元に戻っている。</p> <p>32 両脚の折り畳みが規則的かつコントロールされた速度で行われている。</p> <p>33 上体がレールの1/2を通過した時点で最適な姿勢に達している。</p> <p>34 ブレードが水平な軌跡を描いている。</p> <p>35 ブレードが水面に近い軌跡を描いている。</p> <p>36 リターンの終了時にブレードが垂直にフェザーされている。</p>				
<p>● オール操作</p> <p>37 オールを両手でやわらかく握る (指で鉤のように引っかける。握りしめない)</p> <p>38 アウトサイド手はハンドルの先端部分を握る。</p> <p>39 インサイドの手はアウトサイドの手から2拳程度離してハンドルを握る。</p>				

クラブ：漕手養成と教育の場

スポーツ競技、もとよりハイレベルのスポーツ競技は個人の調和ある発展のための重要な要素をもっている。その1つは肉体的な発展が健全な進歩にとっての中心であることであり、もう1つはハイレベル競技の成功には選手個人のすべての精神的な質の向上が要求されることである。

各漕艇協会にとってその戦歴と選手の育成が採算性のある投資である。世界選手権及びオリンピックのメダルは各国の青少年スポーツ選手の反映（総括）である。

我々の主要な目的は我々の漕艇協会及びフランス漕艇協会連盟（FFSA）の価値水準に応じて漕手を育成、教育することである。

この目的と我々の競技に対する要求との間には極めて緊密な関係が存在する。あるボートクラブの活動的なメンバーであることはその選手の競技生活を通じた良好な練習、準備となる。ただし、そのクラブの環境が良好であってこれから説明する原則を遵守していることが条件である。

I 教育と練習：密接不可分な2つのプロセス

パフォーマンスの向上にとって最も重要な要素の1つが精神的要素である。何故なら各々の活動は成功を想い欲する選手の能力によって規定されるからである。選手は目標を設定し、その実行を計画化しかつ規制しなければならない。その実施状況と結果の質は選手の周辺の者又は選手自身によって判定される。目標に対する要求事項が高いほど選手個人に要求される質も高くなる。

これがコーチが選手の養成者であると同時に教育者である理由である。選手養成の仕事と教育の仕事は密接不可分である。例えば、衣類ロッカーの整頓や艇の手入れにいい加減なコーチはたとえ理論家であるとしてもコーチの資格を失う。

クラブの初期の段階では青少年選手は社会のルールの習得と遵守が必要なようにクラブのルールを学び遵守しなければならない。

もう1つの側面は教育、養成のための共通の行動のためにコーチと選手の家族、学校との協力である。

同じクラブ内又はある練習グループ内のすべてのカテゴリーの選手間の関係は選手個人の進歩に大きな影響を及ぼす。コーチはこの関係を考慮しできるだけ良好な状態にする必要がある。もちろん、コーチの認知教育指導が重要であることに変わりない。何故ならノウハウは生きていくノウハウの一部であるからである。

例えば、漕手に与えるべき初めの情報の1つは用具の取り扱いの遵守であり、特にクラブの価値にとって重要な要素である。用具の使用に関する基本的な要素はその情報を提供することから始まる。(1) オールの持ち方、棧橋への置き方、(2) 艇の持ち方、水上への浮かべ方、立った状態での持ち上げ方、(3) ストレッチャーのリギング、引き下げ方、(4) 艇の馬 (pontoon) への正確な置き方、手入れ方法、保管方法、トレーラー (la remorque) への正確な置き方などがまず第1の教育事項であり、同時にクラブ内での生活ルールの基本を教える必要がある。

クラブの生活及び活動ルールの基準のカタログを作成することが重要な手段であり、一般的にその基準はクラブの内規に盛り込まれる。

このルールをクラブの各メンバーに周知させる必要がある。この基準は選手がその態度を自己規律し又は正しく行動するためにクラブ内での日常生活の中で提示、適用される必要がある。これらの基準を習慣化させるために個々の選手又はクルーの活動の中でその内容が実践され、計画され、かつ組織・実行される必要がある。

これはコーチにとって多くの忍耐を要求する事項ある。例えば、毎週末の選手によるクラブの清掃は選手の生活態度の教育及びクラブ内での各選手の責任の明確化のためにとても効果的な方法で

ある。同様に明文化又は明文化されていないルールの違反に対する制裁が必要である。この制裁は違反に対する答えであって単なる罰ではない。当然、ポジティブな意味でその態度を変えることを望まない選手にボートクラブ内の居場所はない。

漕手が遵守すべきいくつかの最も重要な点は以下のとおりである。

- (1) 練習時間を厳守する。
- (2) 練習中は真剣な態度でのぞむ。
- (3) 用具の取り扱いは慎重に行う。
- (4) クラブのルールを守る。
- (5) コーチの提示するルールを守る。
- (6) 学校生活を犠牲にして競技生活を行わない。

制裁はクラブの基準を漕手たち決定する際に漕手自身が決めることが効果的である。何故ならすべての制裁は漕手グループによって取り扱われる必要があるからである。軽いルール違反 (delinquant) の場合はコーチよりもその同僚たちが判定をする方が効果的である。

模範的な態度や優秀なパフォーマンスを実現する漕手を強調し表彰することを忘れてはいけない。肉体及び技術トレーニングと同様に教育指導にも計画化が不可欠である。

II 教育及び養成 (練習) : 長期的な手続き

我々の目標はハイレベルに至る長期のボート競技のキャリアである。この間に選手は幼少、青年、成人に至る様々な期間を過ごす。これらの各期間ごとに選手の資質を向上させるための固有の方法がある。各期間において現実に対する属人的な反応は変わり、習得の現象や適用も変化する。

このことは肉体的技術的な練習だけでなく教育指導方法にも関係する。一般的なトレーニングについては関係する各章に解説を委ねる。

教育指導はハイレベルの選手のいくつかの自己規律化を目標にしている。これがコーチが選手のパートナーでありかつ助言者にならなければならない理由である。しかし、友人の役割と混同してはならない。コーチの権威は選手にとって極めて重要な事柄である。

コーチは自らの視点と批判的意見及び選手の進歩のための権力と結果によって権威を維持しなければならない。

III 年齢に応じたモチベーションの構造

青少年がボート競技を始める理由は様々である。

友人がボートを漕いでいたり、両親の希望であったりするが、これらの動機は異なっている。前者は選手自身の意志であるが、後者は両親の意志である。

はじめのケースの場合、ボート活動の実施、チームに所属し自分のパフォーマンスによってチームのヒエラルキーに入り込むといった選手自身の複数の優先事項があり、彼にとって重要な人物との比較によってその到達レベルを知ることができる。

後者のケースでは青年はまず両親を満足させることを望むが、両親の動機を自分自身のもとし1つの動機を発見するか、一定期間経過後彼自身とてもっと興味のある関心事項に出会ったときにその規則を拒否することになる。

このようにモチベーションには2つの決定要素がある。

1つは何かに対する関心のように内面的、個人的なものであり、肉体的活動の喜び、自分の価値の証明、自身の増加、勝利への満足などである。

もう1つは対外的で社会的なものであり、両親、兄弟姉妹、友人、教師の期待に応えようとするものである。これはおそらくポピュラーでよく報道されるスポーツ競技での典型的な反応であろう。

青少年の教育に当たってはこの2つの決定要素を考慮しなければならない。青少年選手が自分自

身の関心と様々な外的な要求との相互作用の中で自身の個人的な満足を得られるよう競技生活をオーガナイズする必要がある。青少年を軌道に乗せるために他の様々な教育要素との関係を維持しなければならない。

個人のモチベーションは決して安定しない。年齢又は別の分野での発見などによって優先事項は一時的又は恒常的に変化する。いくつかの影響を避けることはできないが、変化に対し積極的に対応することが必要であり、それに驚きあわててはいけない。

ハイレベルの競技では漕艇連盟、地域連盟又は政府が国際的なパフォーマンスを認知することによってモチベーションを与えることができる。物質的又は金銭的な報償は国際的なキャリアの初期にある選手にとってメリットになると同時に低いモチベーションを植え付ける危険性をはらんでいる。

コーチは選手に対し長期的な勝利は辛抱強い練習の結果であり、個人的な優位性の探求と維持の結果でないことを想起させる必要がある。

(F F S A コーチ研修用資料)

クラブの管理と組織

I コーチの役割

★ コーチはクラブのキープソンである。

コーチ業がボランティアであろうが職業であろうが、漕手の育成者であるとともに教育者であるというコーチの役割に何ら変わりはない。もちろん、コーチの活動の質はそれまで受けてきた研修、個性及びどれだけの時間をコーチ業に割けるかといったことに依存する。何故ならクラブの要求事項は多様であり、コーチのやるべき活動内容も同様だからである。

以下にコーチが遵守すべき基本的な条件を掲げる。

I-1 “選手の模範となる。”

⇒身体的側面（服装、清潔）

⇒時間の厳守（クラブに最も早く来て最後に帰る）

⇒生活態度（禁酒しない。選手との活動中たばこを吸わない）

I-2 “クラブのリクルーターである。”

良いコーチは選手、才能をただ待ち受けるではなくクラブに呼び寄せる。コーチは活動的でなければならず、常に新たな世代を探し育成、教育しなければならない。こうした重要な要請に無関心なコーチは決して安定した結果を得ることはできないであろう。

I-3 “オーガナイザーである。”

コーチは (1) トレーニング、(2) レースをオーガナイズ（組織）する能力がなければならない。

コーチはクラブの能力に応じてトレーニング及びレースを計画・組織する。

トレーニングの効率性は効果的な準備とその確実な実施にかかっている。各クルーごと各選手養成のために練習ごとに目標、練習実施計画を策定し、その実施後に選手とともに結果の分析を行わなければならない。クラブの練習をうまく進ませるためには様々なクルーの活動を調整し、その実施をコントロールし、必要な場合その修正を行わなければならない。

I-4 “選手の安全と健康の責任者である。”

この責任は水上での安全のみならず、選手の練習負荷に関わる危険予防も含む。青少年漕手に誤った技術で漕がせることは後になって肉体的なダメージを引き起こすことになり一種の犯罪である。このことは筋トレ・ルームでの運動負荷と実施においても有効である。

II クラブの機能の組織化

II-1 才能の発掘

これは難しい仕事であるが極めて重要である。

クラブは加入する選手によって成り立っている。反対に安定したパフォーマンスを求めるクラブは他と異なる組織化を図りより多くの投資を行わなければならない。学校や他のスポーツ活動の中で又は広告宣伝による恒常的な才能の発掘活動は焦点を1つに絞って行う。

今日までフランスのボートクラブはこれらのルートでの選手のリクルート活動を十分行っていない。

II-2 用具整備（購入）の計画化

ボートは多くの用具を必要とする競技である。

練習場の更新や維持には特に注意が必要である。練習場の維持管理は多額の費用がかかり慎重な扱いが必要であるほか、多くの新たな用具の購入を必要とする。

クラブの責任者は質と価格との関係を見失うことなく彼らの手段に対するニーズと優先事項を考慮してそれらを決定する必要がある。

II-3 レースの組織

毎年初めに漕手、財政的手段及び国際・国内・地域の日程に応じてレースを計画する必要がある。

II-3-1 日程の策定

F F S Aの日程提示を受け各種目ごとに漕手のレベルに応じて参加するレガッタ、エルゴ選手権を選択しなければならない。

特に青少年カテゴリーは長距離移動や長期滞在を避け、最も経済的な選択肢を見いだす必要がある。

II-3-2 出場選手の数の決定

シーズン当初に各レガッタへの出場のレベルに達している選手を見分ける。漕手にとってレガッタへの出場は日頃の練習の報賞であり、すべての選手に与えられる必要はない。

初心者のために現場でスポーツイベントを組織することも可能である。

II-3-3 滞在期間の決定

予算の上から滞在期間をあらかじめ決定することが重要である（これは成功にとって必要なことであるが、それ以上のものではない）。

II-3-4 人員・艇の運搬の準備

漕手が遅すぎる現地入りによるストレスを回避し現場のコンディションに適応する十分な時間を確保できるように移動・運搬計画を立てる必要がある。また、レース前までに帰りの移動・運搬を手配する必要がある。実際、レース後に選手の両親や親類らの負担が増加し彼らを家に送り届けることがしばしば見受けられる。年少者だけで帰宅させないように注意する必要がある。コーチの責任はクラブに到着したときに終了することを忘れてはならない。

艇の運搬についてはトレーラーの状態（ブレーキ、連結器具（dispositif d'attelage）、タイヤ、電気系統の設置など）の管理、用具の不十分な固定等のミスを見落とさないように整備、監視する責任者を指名すべきである。

II-3-5 宿泊及び食事の準備

好ましい宿泊施設の責任者とできるだけ早く交渉を行うことは重要な条件である。

部屋割りに必要な選手の数（男子、女子）を責任者に示すとともに、食事の質（スポーツ選手に適応したメニューと栄養補給量）に注意を払う必要がある。レース期間中はレース時間に応じて食事の時間を予め提示する必要がある。

II-3-6 各レースに向けた予算の作成

以上の計画化の最後にシーズンに必要な予算を作成し全シーズンを効果的に過ごすために残額を予算数値の中で厳しく管理する必要がある。最も重要な最後のレガッタのときに資金がないことほ

ど悲惨なことはない。

II-4 歓迎イベントの組織

お祝いなどのイベントもクラブ生活の一部である。シーズン又は1年間の終わりに漕手やサポーターは歓迎イベントを必要としている。このイベントによってチームの団結を高め前年と異なる気持ちで新たな練習を開始することが可能となる。

すべてのクラブのメンバーがこのイベントの準備と実施に参加することが重要である。共通のコンセプトと準備がこれまでの消費者（コーチ、マネジャーによるサービスの受け手）の名で享受してきたイベントと異なる真のイベントを創出する。もちろん、コーチはこのイベントの準備においても選手グループの推進役を担う必要がある。

(FFSAコーチ研修用資料)

安全

我々がリスクのある世界に降り立った瞬間から 100%の安全ということはありません。不幸にも我々の競技だけでなく他の競技そして日常生活でも数多くの事故が発生している。

ボート活動はその危険が不確か又は遠いものに思えるとしても実際危険の源である。だからといって指導員 (educateur) をあきらめ主義や寛容主義に陥らせてはならない。

指導員は青少年又は成年の漕手 (負荷を受ける) を以下の事項によって最適な安全条件下におこななければならない。

⇒安全を保証する適切な用具の条件の整備、これは受動的であり能動的

⇒漕手への危険源及び予防措置の周知

安全規則の厳格な適用が重要かつ義務的な第1の対策である。また、我々を取り巻く環境の拡大も重要な要素であり、いくつかの対策の目的である。

重大又は死亡に至るような事故を引き起こすのは複数の悪条件が重なるときであることを忘れてはいけない。

競技実施者をねらっている危険にはどのようなものがあるのか。

競技実施者の安全は危険に対する十分な知識とFFSA作成の安全規則の厳格な適用によって確保される。

I 転覆 (le chavirage)

転覆は過失による水中への落下であり、判断ミス又は力学的な事故の結果である。例えば夏場や選手の身体条件が良好でかつ泳げる場合など、多くの場合事態は重大にならない。しかし、転覆は急速に深刻な事態に発展する。このため、特別な環境を除いてその事態を絶対に避けなければならない。そしてそのような深刻な事態は様々な要因によって発生する。

I-1 用具の不良

● 艇

いくつかの艇、特にシングルスカルは漕手の乗る部分やその接合部分に強度的な弱点をもっており、この弱点が破壊に至ることがある。このため、定期的にそれらの部分の強度の点検を行うとともに、以下の点を含め艇の完全なメンテナンスを行う必要がある。

- ・ニスの被覆 (revetement vernis) の状態の点検
- ・両カンバス部分に水がたまっただまになっていないか。この点検はプラスチック艇でも行うべきである。何故ならプラスチック艇も湿気による劣化の例外ではないからである。
- ・出艇中の艇をよく観察し縦方向の歪みがないかどうか点検する。

● ローロック (dames de nage) の設置

ローロックは稼働部分でありその摩耗は激しい。2重に曲がった管 (col de cygne) 製のローロックを設置した艇では特に摩耗が激しい。

凹部分の摩耗や不良なリギングはローロックの安定的設置を阻害し艇の安定を妨げる。

● ローロックの固定

艇の安定を確保するためにはストローク及びキャッチ時のオールに対する衝撃に耐えられるように軸棒 (barette) でローロックをしっかりと固定することが重要である。軸棒をボルトでしっかりと締めた状態にしなければならない。いくつかの種類のプラスチック製のローロックは出艇中に割れることがある。このため、漕手に定期的にローロックの締め具合を点検するよう指示する必要がある。もう1つのローロックの軸の固定がずれる原因として漕手がバランスを維持するためにリガー

方向に寄りかかりながら移動したり、過剰にオールに体重をかけることがあげられる。

注意：プラスチック製のローロックは寒冷下でしばしば壊れることを知っておく必要がある。

● オール

ピポットの締め付け具合を点検しなければならない。さもないとピポットが滑り艇を不安定にする。

木製のオールの場合、定期的に柄の部分に亀裂等がないかどうかを監視しなければならない。亀裂等の弱い部分は急速に破断に発展する。

I-2 ポート運動の実施と用具との関係

シングルスカルのような安定の悪い艇を使用する初期の段階は転覆しやすく、適切な練習指導の時期及び場所を選択する必要がある（水温、外気温、水流、風等）。

他方、安定のよい艇は漕手に自信をはやく植え付けすぎ、初心者が安全への適切な対応ができるようになりそれが身体に染みつく前に高い強度の力を使用することを可能とする（オールを離してはならない。スカルではハンドルを身体から離してはならない。身体を常に垂直に保つなど）。

技術的なミス、例えば誤ったオール操作はカヌー艇のような安定性のある艇であってもある一定の速度では転覆に至ることがある。このようなケースは初期の段階や漕手が保険に加入しているときには生じないということを忘れないようにする必要がある。

シングルスカル及び初心者によるカヌー艇での練習時は特に緊急時の救助手段をもった者（コーチ等）が監視しなければならない。条件の悪い季節にはこの種の練習を行ってはならない。

相対的に簡単な解決法がある。いくつかのクラブは既に適用しているがその数は少ない。この方法とはリガーの先端に浮きを装備することである。子供用自転車のタイヤなどの浮きは艇の安定を増加させるとともに、艇が水平を保っているときには水をたたかない。

I-3 一般船舶や艇が引き起こす波

特に商業船の波が問題である。この波には様々な大きさや形がある。リスクなしに航行することに少しでも疑問が生じたら艇を停止させ、以下の指示に従うべきである。

→艇を波と平行にする。

→オールのブレードで水面をおさえる。

→波を受ける側のガンネルの高さが最も高くなるようにハンドルをもつ両手の高さを変動させながら艇を傾ける（giter）。

→水面の移動にあわせて両手を操作することにより艇を安定を維持する。

この点に関し、艇の大きさは何ら安全の保証（gage）にならないことを漕手に理解させる必要がある。むしろ逆であると言ってもよい。実際、小さな艇は波の上に乗らずに大きな艇よりもうまく波をやり過ごすことができる。何故なら小さな艇はピッチングしながら水面の高さの変化に対応できるからである。エイトは複数の波の頂点をカバーするほどに長いために波の頂点の上に乗上げ、波の落差（空間）が多い場合に艇が破断する。

注意：上記の指示事項は川におけるボートの実施に関するものである。海でのボートの実施は海面の状態によって危険に遭遇する可能性がある。（例：砕け散る波による転覆など）

強風による波は予測が難しいために非常に危険であり、より注意深く監視する必要がある。

川の場合は大抵直ぐに非難する場所を見つけることができる（土手 berges、樹木、家ね高い岸など風をよける場所）。しかし、湖は異なる。湖は出艇時はよいコンディションであっても

必要な場合に直ぐに非難できるよう土手から離れないようにすべきである。

転覆のリスクは常にあるが、事態が悪化するのはいくつかの条件が重なった場合であることを想起する必要がある。

一般的に転覆は用具の不良、漕手の振り舞いや漕ぎ方、他の船舶の波、悪い天候条件によって起こる。モニター（指導員）は常にこれらの要素を完全に評価できなければならない。

II 障害物

この章で取り上げる事項はすでに一部取り上げたが、再度強調することは有用である。何故なら水流や風によって艇が流されて出くわす障害物は数多くあり、すべての選手が知っておく必要がある。即ち、橋、堰（barrage）、浅い川底など。

FFSAの規則はすべてのクラブが艇庫（garage）に障害物やボートの航行禁止区域が記載された水面図を備え置くことを義務付けている。

初心者の場合には航行禁止区域と安全距離を更に拡大しなければならない。裁量や思いこみは不手際を生じさせるリスクがあり、かつ危険が具体化したときにパニックを引き起こす。

ボート活動の初期段階に初心者に対し必要な安全措置を直ちにとれるようにするために様々な艇の操作方法（バックロー scier、方向転換 rabattre、艇止め denager）及び実施上の指示事項を周知する必要がある。

舵なし艇の場合、この種の艇への乗艇の初期の段階で定期的に後ろを振り返り進行方向に障害物がないか否かを確認するよう指導することが重要である。漕手は障害物は移動することを常に念頭に置く必要がある（その他の艇や船、漁船、ヨット、川船 peniches）。

残念ながら練習及びレースで我々のクラブにおいて毎日のように残念な事例が数多くみられる。

このほか、通常では想定しにくい障害物もある。それは倒木、木の根株、繁茂などであり、川や海を浮遊しているのをしばしばみかける。増水時にはこれらの障害物が数多く水面を浮遊又は川底などに沈んでいる。これらの障害物と衝突した場合脆弱な船体では抵抗できない。漕手は注意深く監視しなければならない。

船体に穴が開いたり浸水している場合は直ちに艇を土手につけ、漕手と水の重量の混合負荷によって船体が破断する前に艇を退避させなければならない。

浸水前に両カンバス及び漕手の下の空気穴がしっかりと閉まっていることが重要である。何故ならその中空部分はしっかりと閉じられていれば問題発生時に防水箱（caisson etanches：浮き）の役割を果たすからである。

III 衝突事故（les abordages）

これは2又は複数の艇若しくは他の船の衝突である。我々は遵守すべき措置の1つ、即ちすべてのクルーは進路に注意し障害が何もないことを確認しなければならないことを取り上げる。また、衝突のリスクを回避し危険を最小限するための措置を取り上げる。

III-1 航行方向

衝突を避けるための最良の手段は航行方向（ルール）を遵守することである。航行方向は水面図の上に表によって示し、艇庫に備え置かなければならない。

● 練習時

一般的な航行ルールを遵守しなければならない。フランスの川ではすべての艇は右側通行である。例外がある場合は標識によって表示される（航行規則を参照）。

事故の場合の責任の所在は航行規則が考慮される。すべてのボート実施者は航行の優先を知らなければならない。競技のための航行で許容されるのは航行レーンだけである。

→商業目的の航行が優先。

→帆船の航行がボート艇よりも優先。

→これらの各ケースにおいて非優先艇は優先艇の進路に進入してはならない。

● レース時

水面図上に表によって示される航行ルールは練習時とレース時では若干異なる。コーチ及び漕手は最新の情報とルールを知りそれを厳しく遵守しなければならない。水面のクルーの密度が高くなると衝突のリスクも拡大する。過失による重大な事故があった場合の財政上及び刑事上の責任は自動的に決定される。

III-2 艇の装備

ボート艇には危険な鋭利な金属が装備されており、残念ながらそれらをすべて廃除することはできない。最も危険な部分は船首であり、しばしば真鍮製の網 (filet de laiton) で強化されている。

欧州選手権での事故 (漕手の大腿にシングルスカルの舳先が突き刺さった) 以降、シングルスカル及びアウトリガーの先端にゴム製のボールを取り付けることが規則で義務付けられた。ゴム製ボールの未装備は練習及びすべてのレース参加者に対し禁止されている。

カーボン繊維製のオールが開発されてから、ブレードは薄くなったが衝突時の危険は増大した。このため、規則によりブレードの最低の厚さがスカル 3mm、スweep 5mm に定められている。

IV 天候条件

ボートは屋外で行われる競技であり、困難な天候条件のときは練習等を停止しなければならない。練習を行うか否かの判断を行えるのはコーチ又はクルーキャプテンのみである。

その判断は漕手の安全を優先して行われなければならない。少年や非熟練者のカテゴリーは練習の全面禁止以前の問題として悪天候下で練習をすべきでない。

考慮すべき条件は以下のとおりである。

● 風

波のシステムは航行を困難かつ危険にする。一定の地理的環境 (湖、海岸) ではその発生の予想が難しい。

● 雷雨

特に激しい風と雷のリスクがあり、水上では無視してはいけない。雷の危険はカーボン強化繊維製のオールや艇の導入によって増大している。何故ならカーボンは良好な電気伝導体の1つであるからである。

● 霧

特に広い水面では漕手が自分の位置を見失ったり、障害物に衝突したり、或いは事故発生時に救助を行うことが困難になるリスクがある。

● 夜

霧の場合と同じ危険がある。

● 増水

増水時は水の流れが荒れており、流木が水面を浮遊していることが多い。

● 寒冷

転覆時の生存の可能性の問題に大きく関係する。

屋外で実施される競技ではモニター (指導員) は常に天候条件を考慮しなければならない。

→地域の天気予報による天候条件の変化を調査する。

→漕手の技術的な熟達度を考慮して乗艇の可否を決定する。

V 転覆時のリスクの増大化

これまでみてきたように転覆は複数の要因によって発生する。転覆自体はこれから説明する状況を除いては大きなリスクをもたらすものではない。

V-1 水温

水温が低いほど転覆のリスクは重大になる。水温が低いほど生存できる時間も減少する。水温が3~4度のときの生存可能時間は数分でしかない。

このため救助に要する時間を考慮する必要がある。転覆した場合は漕手ができるだけ艇の上に上体を引き上げて胸を水の外に出すように指導する必要がある。

V-2 避難距離

これは土手や安全地帯にたどり着くための距離である。どのような水面であろうとも土手からあまり離れすぎてはいけない。また、土手から離れているとしても決して泳いで土手にたどり着こうとしてはならない。いくら泳ぎが上手であるとしても痙攣 (crampe) や失神 (defaillance) した場合はどうしようもない。何故ならこのような事故は練習で疲労しているときに発生するからである。

V-3 漕手の水泳能力

安全規則は泳げることを義務付けかつ50mを泳ぐことができる資格の取得を要求している。もちろんこの程度の水泳能力では十分とはいえず、漕手がFFNの第2のトリトン (半身半魚の海神) の水泳能力を身につけることが望ましい。

コーチは日常の練習の中で漕手が泳げるようにしなければならない。例えば衣服を着た状態で泳いでみる、水になじむなどである (うつ伏せ泳ぎ、仰向け泳ぎ、水面上に頭を出しながら泳ぐ、様々なテストによって水泳能力の改善を図るなど)。何故ならば転覆した場合パニックに陥らないこと、コックスを含めて全員が水面上にあることを確認すること、差し迫った危険 (堰、橋、川船へに衝突など) がない限り艇やその他の浮遊物につかまることが重要であるからである。仮に泳ぎが得意であるとしても決して泳いではならない。

V-4 艇の装備

● トップコックス

コックスが艇のトップ側に寝ている場合 (トップコックスの場合)、転覆時に脱出することが難しい。また、頭が水中に沈むとパニックになりやすい。このような場合には漕手はまずコックスの救助を優先し直ぐにコックスが脱出したか否かを確認しなければならない。

トップに寝るタイプのトップコックスは決して救命胴衣を着用してはならない。何故なら転覆時に胴衣の浮力がコックスを艇に押し込んで脱出できなくするからである。

● 操舵ロープの開放 (Tire-veille libre)

コックスの身体に操舵ロープがからんでいないこと又は開放スペースに座っていることを確認する必要がある。転覆時コックスがロープの輪にからんでいなければ容易にそれはずすことができる。

● 靴

靴は技術面での装備の1つであり、足を固定する靴は転覆時の危険の源になる。漕手は必ず直ぐに靴を脱げるような状態にしておかなければならない。

→靴紐 (lacets) を締めすぎない。

→踵の5~7cmしか船底に固定しない紐 (cordelettes) を使用する。

また、転覆時は靴の先端部分だけが艇に固定されている方が容易に脱出できる。これはFFSA及びFISAのレース規則により義務付けられている。

● 中空カンバス

乗艇の際にカンバスへの水の進入を回避し艇の両端が浮きとしての役割を担うようにするため中空カンバスがしっかりと閉じられているか否かを点検しなければならない。

V-5 その他の艇や障害物

ひとたび転覆すれば艇は操作性を失い、水流と風の完全な影響にさらされる。このため、危険は外的な要因によってもたらされる。

● 商業船舶

川船や輸送船舶は容易に方向を変えることができず、停止するためには長い距離(数百メートル)を要する。また、こうした機関船舶の操縦者は船舶の手前に何があるかが見えず(死角)、何もいか否かがわからない。したがって、決して航行中の商業船舶の進行方向の延長線上で航行したり、停泊してはならない。

● 橋 pont、堰 barrage、渦 remous

これらは操作性を失った艇が破断する要因となる障害物であり、座礁 contusion や川底への渦 tourbillon にとらえられるリスクをもっている。

一般規則は堰の下流 150m 及び上流 200m の区域での航行を禁止している。初心者が乗艇している場合はこの距離をさらに拡大すべきである。橋や渦を発生させるすべての工事現場に近づく際も同様の規則が適用される。

V-6 水中麻痺のリスク (des risques d'hydrocution)

水中麻痺は水の身体組織への反応を引き起こす機能停止 inhibition によって生じる失神 syncope である。このリスクは水温が低いほど高くなるとともに、特に以下のケースで増加する。

→水アレルギー (蕁麻疹の発生 crise d'urticaire)

→日光浴をした後

→空腹 a jeun 又は低血糖 en etat d'hypoglycemie 状態での練習時

→大量の食事後の練習時

乗艇前に陸上で少なくとも 15 分以上ウォームアップを行うべきである。

転覆時乗艇者によって引き起こされるリスクは様々な要因によって悪化する。漕手は転覆時において遵守すべき行動を完全に知らなければならない。

VI 練習の組織化

我々は乗艇に伴う幅広いリスクの一覧表及び取るべき予防措置をみてきた。これらの危険が我々の競技の実施を妨げるようなことがあってはならない。実際に屋外で実施されるすべての水上スポーツにはこうしたリスクが付随している。しかし、厳格かつ責任ある練習の組織化によってリスクを最小限に抑え、日々の練習において各個人にリスクが生じないようにすることができる。

これらのリスクの制限のための最も重要な要素は練習の良好な組織化であり、それは練習のキャプテンの責任である。

VI-1 練習を行うべきか否か

これは天候条件による。

VI-2 出艇帳への記帳

出艇帳は各クルーが記帳し、以下の事項が記載されていなければならない。

● 出艇前の記帳（義務）

- ・ 出艇時刻
- ・ 艇の名称又はその他の艇を特定する事項
- ・ クルーの全員の氏名
- ・ 必要に応じ航行方向

● 帰艇時の記帳

- ・ 帰艇時刻
- ・ 必要に応じ用具等の注意事項

この出艇帳には4つの目的がある。

- ① 出艇している艇、者を特定しコーチ等の関係者が漕手と合流することを可能にする。
- ② すべての者が下船したか否かの確認。陸に戻ってくるのが非常に遅い場合や天候悪化時には救助に行く。
- ③ 重大な事故の際にクルーのメンバーをすべて正確に把握する。遭難の際当局から自動的に提出を求められる。
- ④ 用具責任者が必要な維持修繕ができるようにする。また、クルーが欠陥又は危険のある艇で出艇することを回避する。

IV-3 安全措置の実施

乗艇前に艇を水に浮かべて安全性の点検をすることが不可欠である。この措置は艇及びモーターボートに対して実施されなければならない。特に初心者の練習時には義務であり、はじめのクルーが乗艇する前にガソリンタンクを満タンにしたモーターボートを水上に出さなければならない。

各艇がどの水面を使用するかがすべてのクルーにわかるようにする必要がある。すべての艇に漕手に危険を知らせ指示を与えるためのメガホン (la porte-voix) を設置しなければならない。

特に初めての出艇時にはすべての漕手が水面の状況、危険物等を予め知っておかなければならない。

VI-4 出艇、下船

桟橋からの出艇、下船はどちらも水の流れに逆らいながら行わなければならない。流れが強い場合は漕手はロー及びバックローによって余裕をもって艇を操作できるポジションをとる必要がある。

下船時は艇を桟橋の下流側に付けて斜めに少しずつ桟橋に近づく。水の流れが接岸 *accostage* を和らげブレーキをかける。流れがほとんどなく風の影響が大きいときは風に逆らって出艇、下船を行う。

VI-5 安全規則の遵守状況の監視

これは漕手及びコックスが行うことが不可欠である。彼らが若い場合はすべての安全上の遵守事項を周知させなければならない。コックスはクラブにおいて関係規則を習得し漕手に周知させかつ実行させる責任がある。

安全は組織化の作業である。安全条件は乗艇前に練習責任者によって完全にコントロールされかつ実施されなければならない。

Ⅶ 海上でのボート

最近の現象又は水源への回帰とでも言おうか。海上ボートはレースのみならず観光や娯楽目的のボートなど益々増加する傾向にある。

内水面と同様に主催者及び漕手は安全を脅かすものすべてに対して多くの注意を払う必要がある。

しかし、海上での乗艇条件はしばしばより困難であり、かつ天候、潮の干満、水流の条件からより多くのリスクを抱えている。このため、安全面での指示事項や各地域の規則をより厳しく適用しなければならない。

漕手が海上の状況を十分に知らないならば出艇の前にその水域特有の乗艇での指示事項に関する情報を詳細に収集しその指示事項に従わなければならない。

Ⅶ-1 乗艇時のクルーキャプテン

すべての出艇はクルーキャプテンの責任の下で実施される。クルーキャプテンはコックス又は漕手の1人になることができる。クルーキャプテンは以下の事項を実施しなければならない。

● 出艇前

- ・天気予報を確認する。
- ・出艇帳に記録する。
- ・艇、装備、安全用具の点検を行う。
- ・安全連絡者 (contact securite) に連絡がいつてるか確認

● 出艇中

- ・航行及び安全規則を遵守させる。
- ・天候が悪化した場合に艇の中断の判断をする。

● 出艇後

- ・出艇帳に記録する。
- ・用具の装備状況を監視する。
- ・安全連絡者への報告

クルーキャプテンはボートの知見があり、かつできれば海上での乗艇経験と水面の変化を熟知している者が務めるべきである。

Ⅶ-2 クルー

すべてのクルーメンバーは以下を実施する必要がある。

- ・泳げること。(年少者の場合は父兄の評価書、その他の者は自己申告でその監視を行うべき)
- ・クルーキャプテンの指示に従うこと。

Ⅶ-3 安全及び航行器具

艇には規則で定められた安全及び航行器具が装備されていなければならない。これらの器具は出艇ごとに装備する必要がある。

- ・救命胴衣：(天候その他の条件により装着が必要になったときに)救命胴衣はアクセスが容易でクルーキャプテンの指示により装着できるように装備しなければならない。
- ・艇内の水を排出するための柄杓又はバケツ (自動排水の艇を除く)。
- ・停泊用 mouillage のロープ (ロープの先端に錨 grappin)
- ・曳航用 remorquage の留め具 taquet
- ・遅い時刻の出艇時には規則により航行ランプを装備することが義務付けられている。

昼間の出艇のみが許可されることを想起する必要がある。

一般的に海上保安当局のカテゴリーに従って装備を行う必要がある(補完装備の例:航行用花火、ミラー、霧笛、エコーレーダー、コンパス、予備オールのパア)。

Ⅶ-4 出艇の登録

これは依然として安全の基本であり、以下の事項を記載しなければならない。

- 出艇前
 - ・ 出艇期日と時刻
 - ・ その日の予定と乗艇時間
 - ・ 艇の名称
 - ・ クルーメンバー及びキャプテンの氏名
 - ・ 安全連絡者の氏名
- 下船後
 - ・ 下船時刻
 - ・ 必要に応じて艇、用具の損傷 (avaries) 等の留意事項

Ⅶ-5 安全連絡者

安全連絡者とは陸上にいて各出艇前に出艇の連絡を受ける者であり、航行区域及び下船時刻を把握、検討する。

安全連絡者は予定時刻をすぎても艇が戻ってこない場合クルーに警報を発し、かつ、気象条件の急変時にも警報を発しなければならない。

Ⅶ-6 救助表

以下の事項を記載した救助表をみえる場所に掲示する。

- ・ 最も近い電話の場所
- ・ 地域天気予報情報の電話番号
- ・ 救助機関の電話番号 (CROSS、SNSM、消防署、病院、医者、救急車)
- ・ クラブの責任者の氏名と電話番号 (クラブの会長等)

Ⅶ-7 航行水域図

航行水域図を見やすい場所に掲示し、艇のキャプテンは出艇前に確認する。

可能であれば、各出艇ごとにプラスチックで水から保護された水面図を携行すべきである。この水面図には以下の事項を記載する。

- ・ 危険又は航行禁止区域
- ・ 各艇ごとの航行の制限区域
- ・ 練習区域
- ・ 一般船舶の航行水路

Ⅶ-8 事故の際の対処

事故の場合、クルーは艇(転覆していても)につかまりとどまらなければならない。泳いで岸 (rive) に渡るのではなく、艇から水を出し艇を復活させるよう努力しなければならない。

海上での乗艇は適正な用具の使用とより厳しい安全措置の適用が必要である。

陸上の安全連絡者は必要な場合(下船が遅すぎる。気象条件の急変等)、救助措置(救助の要請、応急措置)を開始する。

(FFSAモニター研修資料)