

フランスボートの結果の理由

オリンピックチーム監督 M.Eberhard MUND

1991 年以降のフランスチームの成績はいくつか満足できない点があるとしてもポジティブなものである。しかし、ハイレベル競技には不確実性がつきものであり、各国漕艇連盟はいつの日か乗り越えるべき窪みにはまっている。

我々の成績（総括）をオリンピック種目及びノンオリンピック種目のメダルの獲得状況で示せば以下のとおりである。1991 年以降、12 の金メダル、13 の銀メダル、14 の銅メダルを獲得した。オリンピックでは7つのメダルを獲得し、うち金2、銀1、銅4であった。

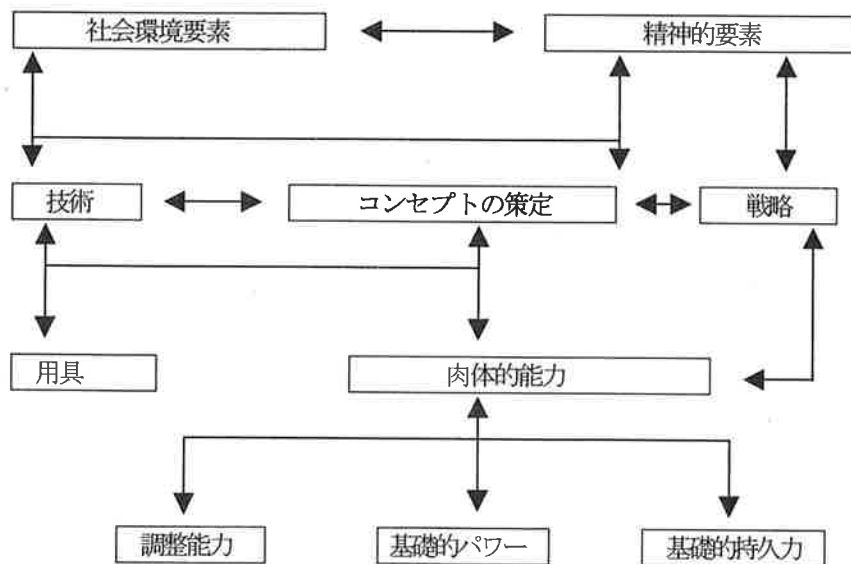
この結果によってフランス漕艇界は世界で大きな名声を獲得した。1991 年以前の結果と比較すればまさに「軌跡」といえるであろう。しかし、この結果は科学的アプローチの成果以外の何ものでもない。

“ハイレベル”の言葉の迷信から目を覚ます必要がある。同時に目標とそのために必要な努力量に応じて目標達成に必要な要素を決定することが重要である。

ハイレベルに偶然はない。結果は数多くの要素から構成されている。肉体的、生理的、生物力学的、用具、時には政策それらの相互作用や分岐。

ハイレベルの構築プロセスは時系列的取り組みである。これが論理である。何故なら家を屋根から建設することはできないからである。以下にボートパフォーマンスを達成するための諸要素を簡単に図式化した。この図式の中に貴方の階層を見いだすことができるであろう。

★ ボート・パフォーマンスの諸要素



1991 年、政策責任者、ナショナルコーチ、漕手から成る作業チームを設置し、全体総括と出発点の分析を行った。そして、よく焦点が絞られた取り組みを実施するために最も重要な要素を目標に設定した。何故なら要素のジャングル入り込んで目標を見失わないようにする必要があったからである。

- その第 1 は本質的な点であるが、統一的なアプローチを採用することであった。この点は D T N（国家技術局）が要求し、作業チームのすべてのメンバーが賛同した。分散ではなく、錬金術（精緻な分析：alchimie）には私的な目標のための席はもはやない。トレーニング及びレース準備のコンセプトは全員で決定した規則から作られ、全員で共有される。

- 第2の重要な点は具体的な作業とそれを責任者にまかせることである。

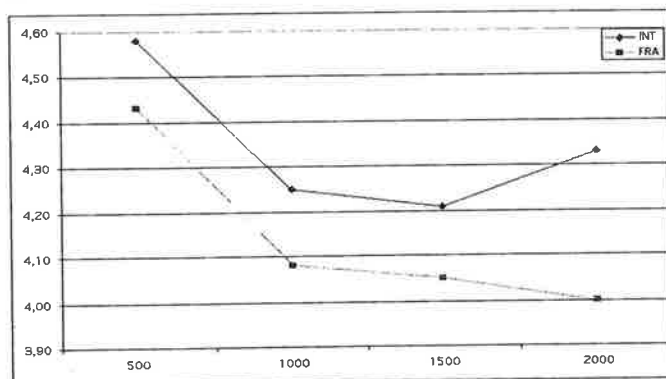
これらの要求に答えることなしにハイレベルのチームの構築は不可能である。

適用可能なコンセプトの構築は個々の選手のパフォーマンスを改善するためのコーチの具体的な仕事である。我々は過去惨敗を喫した漕手たちとともにこの作業を開始したことを強調したい。

漕手及びコーチを信頼することが重要であった。我々は直ぐにメダルをとることはできなかったが、少しずつ進歩していった。初めての国際レガッタで我々の約束が確認できた。

再び我々のコンセプトに話しを戻そう。1990年のタスマニア世界選手権のレース結果の分析からフランスクルーはレース中盤での基礎的な艇速に大きな負債（ハンデキャップ）を負っていることが分かった。

★ 1990年世界選手権のタイムカーブ（フランスと世界レベルとの比較）



結論は明快であった。スタートフェーズにおいてスタート直後のストロークによる推進が他のクルーに対抗するには不十分であった。それは強さ、レンジ又はその両者が世界レベル以下であることを意味した。

何故なら、移行フェーズ（コンスタントフェーズ）の艇速が他のクルーより早く低下していたからである。他のクルーは更に加速していた。

もう1つはハイレベルの有酸素持久力が不十分であったことである。他艇との差が広がれば勝利へのモチベーションが失われるのは当然である。手段をもたずにこれ以上同じ土俵でレースを続けることはできない。

1990年のクリスマスまでの練習の観察からも同様の分析が確認された。この練習後に初めての評価（constats）が行われた。

● 陸上、出艇前

- ・練習開始前に無駄な時間を浪費している（組織化と厳しさの問題）。この時間の無駄遣いはしばしば選手が学校の勉強をするために生じていた。

● 水上

- (1) ストロークが短すぎる。1ストローク当たり艇の移動が少ない。1ストローク当たり艇の移動はボート・パフォーマンスの2つの主要構成要素の1つである。
- (2) ピッチが高すぎる。もっと容易にストロークを行うべきである。糸を急速に巻き上げながら（en moulinant）力を適用することは避けるべきである。しかし、どのようにして力の増加なしに艇速を上げるのか。力の強さによって1ストローク当たりの推進量を増加させることはパフォーマンスの2番目の要素である。実施可能な代謝（レース時の発揮能力の70%）を持続するためには練習でのピッチを下げる必要がある。すべてのチャンピオンがこのことを理解していた。レースの艇速とピッチを上げる唯一の方法は練習ではレースより低いピッチかつより高い強

度で漕ぐことである。

- (3) 練習における休憩が多すぎる。身体トレーニングの中断が多すぎる。この問題は今日でもある。有効な練習は痛みが生じたときに開始することを知っているにもかかわらず、ストロークによって痛み、疲労が生じたら“例の技術練習”を行う。よく分析すべきである。

あなた方はこの評価はクラブの練習量をしらないとすれば飽き飽きしているかもしてない。しかし、それは重要でない。

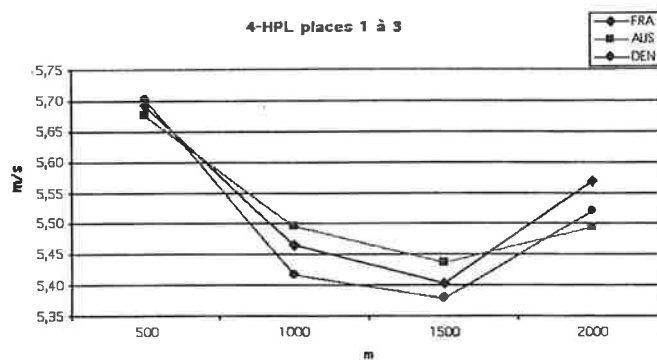
もっとたくさん練習することができる。パフォーマンスは質を伴わずして進歩しない。

我々は練習システムを変えず、何の進歩も得ることができなかった。

将来も過去と同様練習の質のみが違いを生み出す。

実現可能なタムカーブを以下のグラフに示す。これは 2000 年シドニーオリンピックで優勝した男子軽量級 4- のものである。

★ シドニーオリンピック決勝男子軽量級 4- のタイムカーブ



当面、2004 年のオリンピックでの活躍は危うい。2001 年にルツェルン世界選手権に 15 のクラブの漕手が出場した。15 のクラブはフランスのクラブの約 5% である。オリンピックと世界選手権後、9 人の漕手、うち 5 人がオリンピックチャンピオンが現役を引退した。

現役を引退する彼等に代わって代表選手になりたい者は引退以前に彼等を倒さなければならない。あなた方の本当の意見を聞きたい。

優勝予想タイム (temps pronostic) の分析があまり行われていない。予想タイムは国際大会の優勝タイムの直線回帰によって算出されている。数学の進歩は将来のタイムを我々に提供してくれる。予想タイムによって我々のクルーと他のクルーのタイムの比較を容易に行うことができる。予想タイムは練習における艇速を決定することにも利用できる。

もちろん、予想タイムは少年の練習では考慮する必要はないであろう。しかし、少年といえどもコーチが艇速を考慮することは重要である。

練習とは言えない“散歩” (promenade) は止めるべきである。

B1 及び B2 トレーニングでは一定の要求を適用すべきである。水上練習の監視は不可欠であり、それほど複雑なことではない。

私は古い書物に以下の言葉を見つけた。「コーチは漕手にストロークを決まったページまで考えさせた。毎回の練習の目標はピッチを下げ、強度を上げながらストロークの数を減らすことであった。またはピッチを固定しより遠くに艇を運ぶことである。」

歴史は繰り返す。我々はこの原則を再度導入し成功したのである。

(「討論会演説」、2002 年 3 月 La Revue des Entraîneurs 14 号)

2001 年フランス・オリンピック

ハイレベル部門の分析

オリンピックハイレベルチーム監督

Eberhard MUND

● 世界状況

オリンピックサイクルのスタートにおいて各国漕艇連盟は様々な弱点を分析し来るべき4年後へのスタート時点における自らのポジションを評価することができる。

英国では伝説的漕手である Steve Redgrave 選手は競技生活を引退したが、Pinsent 選手及び同じようなハイレベルの実力を有する教え子やパートナーたちが競技生活を継続している。

他方、仏の伝説的漕手である Rolland 選手と Andrieux 選手は彼等の個別能力に匹敵するような後継者のいないままにオールを置いた。

過去のオリンピックで圧倒的な強さをみせたルーマニアの女子 8+ は Princeton でのワールドカップの際に米国のリクルート政策に魅せられて主要クルーの中の 8 人の漕手を失ったが、その代替選手が 2 位を獲得した。この国の選手層の厚さに驚かされる。

独のスweepは少しおかしくなりシドニーでは勝てなかったが、新たな世代がめきめきと力を付けている。

小国アイルランドの連盟はノンオリンピック個人種目で 3 つの金メダルを獲得している。

南アメリカ大陸諸国は顕著な進歩を示した。キューバ、アルゼンチン、ブラジルは世界レベルの力をもっている。

私は更に世界レベルの特徴を説明することができるが、我々の今後の作業に必要となる正確な結論を得るためにシドニーから 1 年後の世界のパフォーマンスを検討することの方がよいであろう。

オリンピック種目への出場クルー数はオリンピックとの比較分析を行うには少なすぎる。次頁の表 1 (Tableau1) にオリンピック種目のヒエラルキーの全体像を示した。この表からオリンピック種目への出場クルー数もかわる。

オリンピック後 1 年時点での比較のため 97 年 (表の最も下の段) の状況と比較することができる。2004 年のオリンピック出場資格のレースが近づくに従って出場クルー数は徐々に増加するであろう。

ルツエルンのコンディションは概ね良好であり、よいパフォーマンスを発揮するのに適していた。このため、実際のパフォーマンスの質の判定が可能である。我々の判定の最も重要な基準は依然として新たなオリンピックサイクルの「優勝予想速度」(la vitesse pronostique) に対する比率 (%) である。

Hiérarchie des nations aux championnats du Monde 2001

RANG	1XSF	1XSH	2-SF	2-SH	2XSF	2XSH	4-SH	2XSFPL	2XSHPL	4-SHPL	4XSF	4XSH	8+SF	8+SH
1	GER	NOR	ROM	GBR	GER	HUN	GBR	GER	ITA	AUT	GER	GER	AUS	ROM
2	RUS	SLO	BLR	YUG	NZL	FRA	GER	POL	POL	DEN	GER	NED	ROM	CRO
3	BLR	CZE	CAN	RSA	BLR	ITA	SLO	ROM	FRA	FRA	USA	ITA	GER	GER
4	FRA	AUS	AUS	ROM	RUS	CUB	USA	CAN	GER	ITA	AUS	UKR	USA	USA
5	POL	SUI	GBR	ARG	LTU	SLO	FRA	NED	JPN	CAN	GBR	USA	BLR	GBR
6	ITA	BUL	GER	ITA	SUI	GER	ITA	GBR	DEN	NED	UKR	POL	GBR	CAN
7	USA	EST	CHN	GER	GBR	GBR	EGY	USA	BEL	ESP	DEN	EST	CAN	AUS
8	CUB	ARG	POL	LTU	AUS	LTU	NZL	CUB	AUS	AUS	POL	RUS	NED	RUS
9	BEL	CAN	RUS	CZE	HUN	ESP	LTU	SUI	RUS	USA	BLR	BLR		EGY
10	CZE	FRA	UKR	EGY	DEN	NED	YUG	AUT	ESP	GER		AUS		NED
11	ESP	SVK	USA	RUS	FRA	BRA	DEN	ESP	SUI	SUI		CZE		ITA
12	SWE	GER	FRA	AUS	USA	SUI	CHN	DEN	GBR	POL		SWE		POL
13	CHI	GBR		UKR		USA		HUN	USA	RSA		DEN		
14	BUL	AUT		POL		GRE		JPN	UKR	IRL		NOR		
15	LAT	BLR		SLO		CZE			AUT	JPN		BRA		
16		USA		BLR		BEL			MEX	POR		SLO		
17		IRL		BUL					POR					
18		ITA		BRA					CZE					
19		DEN		CRO					BRA					
20		PHI		MLD					CHN					
21		KOR		PHI					MLD					
1997	17	22	14	19	13	20	14	14	22	12	11	16	8	10

○ Tableau1 2001 年世界選手権での各国のヒエラルキー（オリンピック種目）

女子 1×の予想速度は何らの変更がない。

全体として 2001 年ルツエルン世界選手権のパフォーマンスのレベルは向上したと言える。容易な勝利は 1 つもなかった。実際のタイムは良く、パフォーマンスの低下を疑う余地はない。

表 2 (Tableau2) にオリンピック種目の予想タイム比率を示す。いくつかの相違点はクルーのレベルとコンディションの違いを反映している。例として、男子 2一の優勝クルーはその 2 時間前の 2+の決勝にも出場していたことを忘れてはならない。

もう 1 つの重要な点は、我々の最終強化練習の最後に実施するハンデキャップレースでのレベルは我々にオリンピックの表彰台に立つために何が必要かをはっきりと示している。直接的な比較のため、ルツエルン直前の Bellecin でのハンデキャップレースの結果を表 3 (Tableau 3) に示す。

競争力に欠ける個人種目では、女子 1×の最良の予想タイム比率 96.06%でもメダル獲得には不十分である。オリンピックチャンピオン不在の男子個人種目では他の 2 名のシドニーのメダリストはこの種目の競争力を過小評価してこの種目に臨んでいる。仏の 1×の出場者の予想タイム比率は 2×と同じであるがファイナルに届いていない。2×は優勝をねらえる表彰台のレベルにある。ルツエルンでの男子 2×のレベルは他の種目より若干低い。この要素を来年に活かす必要がある。

良好な条件で行われたハンデキャップレースでの比率が 90%未満の場合同様の成績を上げることはもはやできない。いくつかのクルーは自宅で休んだ方がよいであろう。オリンピックの出場資格を得るための世界選手権への参加の必要はない。

世界レベルの分析のもう 1 つの基準はファイナルの密度である。表 4 (Tableau 4) に 2000 年オリンピックと 2001 年世界選手権の比較を示した。一見すると平均的にはほぼ同じに見えるが、詳細にみると各種目ごとの進歩がわかる。1×は男女とも優勝者とのタイム差が変化した。女子 1×ではシドニーの方がルツエルンより厳しい結果であった。男子 1×も同様の結果をたどり、ルツエルンでの 1 位と 6 位のタイム差はシドニーより若干広がった。

予想タイム
予想速度
実測タイム
実測速度
クルー%
仏クルー%

Pourcentage des vainqueurs et des bateaux français en finale A par rapport aux temps pronostiques 2004							
	1XSF	1XSH	2-SF	2-SH	2XSF	2XSH	4-H
Tps. prono (100%)	7'10	6'34	6'55	6'10	6'34	5'57	5'41
Vit. prono (100%)	4,65	5,08	4,82	5,41	5,08	5,60	5,87
Temps réalisé	7'19"25	6'34"04	7'01"27	6'27"57	6'50"20	6'14"16	5'48"98
Vitesse réalisée	4,55	4,96	4,75	5,16	4,88	5,35	5,73
% VAINQUEUR	97,89%	97,76%	98,51%	95,47%	96,05%	95,41%	97,71%
% FRANÇAIS	95,73%					95,38%	94,91%
	2XSFPL	2XSHPL	4-SHPL	4XSF	4XSH	8+SF	8+SH
Tps. prono (100%)	6'41	6'04	6'46	6'10	5,31	5'55	5'20
Vit. prono (100%)	4,99	5,49	5,78	5,41	6,04	5,63	6,25
Temps réalisé	6'55"55	6'16"75	5'53"55	6'12"95	5'40"89	6'03"66	5'27"48
Vitesse réalisée	4,81	5,31	5,66	5,36	5,87	5,50	6,11
% VAINQUEUR	96,50%	96,62%	97,86%	99,21%	97,15%	97,62%	97,72%
% FRANÇAIS		95,71%	97,31%				

○ Tableau2 2001 年世界選手権優勝者と仏ファイナルAクルーの 2004 年優勝予想タイムの比率

Pourcentage parcours handicap de Bellecin			
1XSF	94,06%	4-SH	91,84%
2XSHPL	93,62%	2-SF	89,78%
1XSH	92,78%	2XSF	89,64%
2XSH	92,70%		

○ Tableau3 2001 年ハンディキャップレースの優勝予想タイム比率

Densité dans les catégories olympiques aux J.O de 2000 et aux Chpts du Monde 2001						
Bateaux	Ecart en sec 2000			Ecart en sec 2001		
	1 à 2	1 à 3	1 à 6	1 à 2	1 à 3	1 à 6
1XSH	1"65	1"93	10"25	0"32	0"58	22"79
1XSF	0"01	0"85	15"57	4"03	5"93	25"57
2XSH	1"35	3"86	15"48	0"13	0"27	15"94
2XSHPL	1"72	3"10	7"99	2"70	3"55	5"21
2XSF	4"92	6"27	9"91	1"53	2"52	11"73
2XSFPL	0"31	3"73	15"25	2"47	3"42	14"03
4XSH	2"35	3"08	9"56	1"75	1"98	10"37
4XSF	2"04	2"05	11"72	2"40	5"35	17"83
2-SH	0"83	1"29	10"13	0"02	1"74	19"13
2-SF	1"56	2"00	9"08	2"24	4"25	13"25
4-SH	0"38	1"27	12"79	1"58	3"25	12"28
4-SHPL	0"41	1"83	8"41	0"81	2"00	6"30
8+SH	0"80	1"77	10"81	0"99	1"93	6"37
8+SF	2"95	5"14	10"43	1"30	1"66	10"37
MOYENNE	1"52	2"73	11"24	1"59	2"75	13"66

○ Tableau4 2000 年オリンピックと 2001 年世界選手権での 1~6 位のタイム差

● フランスクルーの総括

オリンピック後最初の年にスイープ部門の再編が求められた。オリンピックチャンピオンの男子2-はその比類なきキャリアを終了し、彼等に続く漕手もハイレベルのレースに挑むことを止めてしまった。我々は彼等に代わる同レベルの選手を見いだしていない。

2名のオリンピックチームコーチが長期的なスタートを切ったが3人目のコーチが今シーズンをもって連盟スタッフを止めたことを忘れてはいけない。この人的損失 (saignee) はフランスナショナルチームAのための医者が不可欠であることを示した。

このような損失にもかかわらず、我々は進歩を期待できる全体的な水準を再構築することができた。選手とコーチの厳しさが選考の準備に渡って効果的な準備を保証してくれた。

これまで私はオリンピック種目の分析しか触れなかった。我々はこれらの種目 (世界選手権) で3つのメダルを獲得し、ノンオリンピック種目で2つの金メダルを獲得した。このため、ノンオリンピック種目について少し触れたい。

オリンピックの最初の段階で各国の政策は異なる。3つのケースが存在する。いくつかの国はオリンピック種目ですばらしい (余剰分; surplus) 成績を上げた。別の国はオリンピック種目ではふるわずノンオリンピック種目で良い成績を上げた。第3の国はオリンピック種目でもノンオリンピック種目双方で活躍した。

フランスはオリンピック種目での余剰はなかったが、ノンオリンピック種目で余剰を獲得した。これは何故か。

男子無差別スイープ種目について私は99年世界選手権の分析において「Rolland-Andrieux なしにはフランスは2-で1つのメダルも獲得できなかったであろう」と指摘した。この指摘はオリンピックシーズンにも同様に当てはまった。今年我々は現実にRolland-Andrieuxなしの状況に直面した。シーズン当初から半ばまでの我々の試みはこの見方を裏付けた。

このカテゴリー (男子スイープ) で我々は世界レベルの力を失った。

この評価はルツェルン大会でも有効であった。オリンピック種目で我々は5位であった。何故ならば2-で他の漕手は良い結果を出すチャンスは全くなかったが、4+ (ノンオリンピック種目) は勝利を納めた。

同様の見方をすれば、男子軽量級4×はノンオリンピックのメダルにもファイナルにも届かなかった。

男子軽量級8+は2個目の金メダルを獲得した。このクルーはシドニーチャンピオン4-の1名と将来の代替選手 (releve) から構成されていた。何人かの漕手をかかえるある企業の要望であったが、この成績はおそらく4-のパフォーマンスの犠牲によって実現されたものである。

ノンオリンピック種目の4番目のクルーは予想されたとおり男子軽量級2×に代わる男子軽量級1×であった。

ノンオリンピック年としてはこのスタートを受け入れることができるが、私はノンオリンピックの優勝選手が来年はオリンピック種目に出場する気持ちをもつことを願っている。

2002年から2003年のオリンピック出場資格レースのための準備をする必要がある。

フランスクルーの活躍の分析を続けるため、4月初めのBriveでの小艇選手権の結果を示すことが必要である (表5: Tableau 5 小艇選手権)。一番下の欄は小艇選手権優勝者の予想タイム比率によるヒエラルキーを示してる。

Championnats de France bateaux courts 2001

	2-JF	1XJF	2-JH	1XJH	2-SF	1XSF	1XFPL	2-HPL	1XHPL	2-SH	1XSH
Tps Prono	7'10	7'30	6'30	6'50	6'55	7'10	7'25	6'20	6'44	6'10	6'34
Vitesse Prono	4,65	4,44	5,13	4,88	4,82	4,65	4,49	5,26	4,95	5,41	5,08
tps course finale	8'04"72	8'25"75	7'02"65	7'22"42	7'44"92	7'43"65	8'05"36	6'35"75	7'03"94	6'43"54	7'09"67
Vitesse	4,13	3,95	4,73	4,52	4,30	4,31	4,12	5,05	4,72	4,96	4,65
Pourcentage	88,71%	88,78%	92,27%	92,67%	89,26%	92,74%	91,68%	96,02%	95,30%	91,69%	91,70%
Rang 1997	9	7	1	5	10	11	4	6	8	2	3
Rang 1998	9	10	2	5	11	7	4	1	3	8	6
Rang 1999	9	11	8	6	10	3	4	2	1	7	5
Rang 2000	7	6	3	8	11	9	10	5	2	4	1
Rang 2001	11	10	5	4	9	3	8	1	2	7	6

○ Tableau5 2001 年フランス小艇選手権の優勝予想タイム比率と世界ランキング

- ・最良のポジションにいるのは男子軽量級 1×である。この種目はルツエルンで銅メダルを獲得した。
- ・第 2 位は男子軽量級 2-であり、この種目では男子軽量級 4-で銅メダル、男子軽量級 8+で金メダルを獲得した。
- ・第 3 位は女子 1×であり、ルツエルンの 4 位に相当する。
- ・6 位の男子 1×はルツエルンでは 10 位であろう。
- ・男子 2-は 7 位でルツエルンでは 4-で 5 位であろう。

Brive で活躍しなかった男子 2×が銀メダルを獲得したが、この数値はいろいろな情報を提供してくれる。男子 2×は brive 後にいろいろな事柄を経た。ワールドカップで最良の結果をあげた 3 名の漕手が参加したことにより、我々のヒエラルキーの不毛さから脱してメジャーでないフリーな種目に出場することになった。この改革は漕手の態度に変化をもたらし、2×のパフォーマンスを改善させたが、1×は改善させなかった。このクルー、漕手の分析のために表 6 (Tableau6) を参照したい。

Comparaison entre le 1XSHTC et le 1XSHPL

	ÉLIMINATOIRES		REPECHAGES		DEMI-FINALES		FINALES	
	PLACE 順位	TEMPS タイム	PLACE 順位	TEMPS タイム	PLACE 順位	TEMPS タイム	PLACE 順位	TEMPS タイム
Meilleur Tps TC 無差別最高タイム KOWAL F. KOWALF 選手	3	7'00"48	2	7'02"06	6	6'53"71	4 FB	7'00"56
Meilleur tps PL 軽量級最高タイム DUFOUR F. DUPOUR 選手	2	6'58"90	1	7'00"21	3	6'56"84	6	6'57"12

予選

敗復

準勝

決勝

○ Tableau6 2001 年男子無差別級 1×と軽量級 1×のパフォーマンスの比較

2mの身長を有しエルゴテストで 5' 53" を記録するスカラーが男子軽量級のスカラーと同じパフォーマンスであることは理解し難い。

比較的勝利が容易な種目である女子 2×、女子 2-及び男子軽量級 4×は世界選手権で勝利することができなかった。彼等のルツエルンでのパフォーマンスはその負債の水準を確認した。世界選手

権を終えこの種目では将来への疑問が生じている。女子 2- では Balmory 選手に続く選手がおらずその差は大きい。男子軽量級種目はクラブレベルの域を脱していない。この種目のジュニアも同様に希望の光が見えない。

これまで我々は練習の質と量の不十分さをしばしば指摘した。漕手はそのパフォーマンスを 15 日間の連盟の強化練習でなく、クラブ又は「Pole」（フランス全土 4 ヶ所の練習拠点）での日々の練習によって構築される。毎日の練習の効率性を向上させる必要がある。

まず、練習量を厳しく適用するべきである。我々の提示するプランは最低限のものでしかない。練習の実行は学校の設備がなくでもできるはずである。ハイレベルを目指す複数の漕手が練習基準書 (le cahier de charge) を満たしていないことは理解できない。

練習活動や研修を組織・整備している「Pole」でも同様である。有能な漕手及び世界レベルの漕手は誰もより厳しくかつ効率的なやり方で練習時間を創造している。

練習量とともに練習の質の問題も提起できる。ハイレベルの漕手が時間を浪費していることを指摘するのは有効でない。我々の進歩は焦点を絞った質に本質的に依存している。1 ストローク当たりの前進の増加が練習方法の中心であり続ける。その唯一の解決法は低いピッチ、高い強度で漕ぐことである。ボートの練習は「パワー持久力」トレーニング（仕事）である。レース速度、ピッチに達する唯一の方法は練習での推進時間（水中時間）を低下させることである。

実践では遠漕のような B1 持久力トレーニングが多すぎるようみえる。有効レンジは十分確保されておらず、反転時間が長すぎる。艇を進めると同時にブレーキをかけることは有効でない。このセクターでは我々は引き続き推進と動作の効率性を飛躍的に改善する必要がある。

筋トレの効率性も十分とは言えない。筋トレ練習がしばしばよく整備された練習室における娯楽活動のようにみえる。負荷、ピッチ、必要な反復回数を適切に実行している選手は少ない。

結局のところ、質の欠如はエルゴ及び小艇でのパフォーマンスの低迷を招く。そして国際大会で悪い結果を喫くことにつながる。

世界選手権での我々のクルーの戦術は年間を通じた練習で獲得した能力に依存している。フランスクルーの強みはレースファイナルでの感動的なスプリントである。男子軽量級 2× はルツエルンのラスト 500m で素晴らしいドラマを演じた。このクルーはラストクォーターを 1' 28" で走破したが、彼等が最初の 500m 眠っていたと言うことはできない。これに対して、密度の高い 2001 年世界選手権でのすべてのファイナリストたちの第 2、第 3 クォーターは相対的に弱い。一般的にフランスクルーの第 1 クォーターの能力は増大したが、これは我々の練習の成果である。仏にとっての世界選手権ファイナルでの最も重大な遅れ（差）は男子軽量級 4- である。彼等は第 1 クォーターを 2' 24" で漕いだ。男子 4- の比較をすると、99 年は 4.3 秒の遅れで 6 位、2001 年は 2.24 秒の遅れで 5 位であった。

我々はトップをとらえるためにレース中盤での能力に欠けている。だからこそ、私は「1 ストロークでの前進」が我々の将来にとって最も重要であることを思い起こすよう何度も強調しているのである。

● 結論

- (1) バカンスが終わり、直ちに各セクターごとに効果的な練習を編成、開始する必要がある。
2002 年世界選手権の日はまだ先のようにみえるが、既にシーズンははじまっている。パフォーマンスと安定性の改善のために時間をロスしてはならない。
- (2) コーチ責任者は各クラブで孤立している選手のために再び動き回る必要がある。
- (3) ハイレベルを目指す漕手のために練習の量と質のパラメーターと基準を提示、適用する必要がある。もちろん、身体能力と技術の関係に常に注意を払う必要がある。
- (4) 最良のナショナルチームを構成するためには個々の選手のパフォーマンスが特に重要である。

- (5) 世界レベルにほど遠い種目については娯楽のような練習から脱し、ハイレベルの要求を実行する選手たちの仲間入りをしなければならない。当時に焦点を絞った才能発掘によって将来有望な才能を見いだすことが不可欠である。
- (6) 何人かの選手は休息の年にしたいと申し出た。我々のはっきりとした方針を示すべきである。数ヶ月の休息の後にナショナルチームに選抜されることは受け入れられないであろう。
- (7) 様々なテストによって選手の選抜とクルーの編成は決定される。これらのテストのための最良の準備は計画に基づく効果的な練習であり、テストのための特別な練習ではない。
- (8) 連盟主催の強化練習がナショナルチームの選抜・編成と各クルーの均質性、統一性を判断するために最も重要である。
- (9) 恒常的な医学的なバックアップを受けるための解決策を早期に見いだす必要がある。

(「La Revue des Entraîneurs」 2001 年 12 月第 13 号)

2000 年オリンピックシーズンの分析

オリンピックでのフランスクルー

フランスオリンピックチーム監督

M. Eberhard MUND

I 国際的な状況

2000 年オリンピックは法則を確認した。メダル獲得国のパフォーマンス、集中度及び数は頂点に達した。予選では激しいレースが展開され、わずかの集中力の喪失が命取りとなった。もちろんこれらの高いパフォーマンスはオリンピックサイクルにおける長期の練習の賜である。その一例として、いくつかのメダリストのパフォーマンスの安定性を指摘することができる。

Redgrave 選手 (オリンピック 5 回優勝)、Pinsent 選手 (同 3 回優勝)、Boron 選手 (3 回)、Lipa 選手 (3 回) は 3 つの金メダルを獲得した選手 (Berisford、Custello、Kelly、Ivanov、Brietzke、Karpinen、Abbagnale A、Mcbean、Heddle) のクラブの仲間入りをした。2 人のカナダ選手は 1992 年 2 つの金メダルを獲得した。

メダル獲得数の分布から世界レベルでの集中度が確認できる。1 国や 2 国の覇権はもう存在せず、メダルのケーキは多数の小さな部分 (国) に配分された。この配分に参画しようとするならばこれは良い状況である。(Tableau1 国別メダル獲得数)

Tableau2 は第 1~12 位までの各種目ごとのメダル獲得国の集中とヒエラルキーを示している。メダル獲得数の表を漕艇連盟のパフォーマンスの結果と考えとしてもファイナル出漕クルーの数を考慮することが必要である。フランスチームはメダル獲得ではすばらしい結果を出したが、ファイナリストの数ではそれほどでもなかった。

もう 1 つのレポート (出漕クルー数に対するファイナリストの数) が興味深い。この数値はオリンピックに出漕した各チームの効率性をみる上で重要である (Tableau3 出漕クルー数に対するファイナリストの数)。この表はシドニーにおけるフランスチームの弱点を明らかにしている。

ファイナルでのパフォーマンスは今回も優勝予想タイム (temps pronostics) の目標に一致している。実際のレースのタイムは天候条件に依存していることは明らかである。シドニーのレースコンディションはすばらしかったが、記録を出すにはそれほど良い状況ではなかった。しかし、すべての金メダリスト (vainqueurs) が良好なパーセンテージの中に位置している。tableau4 がそれを示している。

パーセンテージは 94.15%~99.06%の間で変動しているが、男子なしペア (2-H) が女子エイト (8+F) より低いとみるのは危険である。異なるレースの優勝予想タイムとのパーセンテージの比較は常に非常にデリケートである。何故ならば優勝予想タイムは各種目ごとの 1 つのダイナミックなパフォーマンスの結果にすぎないからである。これまでのオリンピックでの男子舵なしペア (Redgrave-Pinsent のペア) の高いパフォーマンスのためにこの種目の優勝予想タイムは極めて高い水準に設定されている。これに対し、女子エイトは世界選手権でもしばしば 1 発決勝のみであり、国際的なレベルは進歩していない。長期に渡り予想タイムは低迷している。このことから、シドニーでの各艇のパーセンテージが正確とみるべきである。

優勝クルーと後続クルーとのパーセンテージの乖離はレースでの集中度 (densite) を反映している。各オリンピックごとの評価も同様に興味深い。

14 のオリンピック種目のうちの 8 種目でこれまで以上に優勝をめぐる激しい争いが行われた。平均値でみると、シドニーでの第 1 位と 3 位のタイム差は過去のオリンピックより短まった。

(Tableau5)

RÉPARTITION DES MÉDAILLES				
Rang	Pays	Or	Argent	Bronze
1	ROM	3		
2	GER	2	1	3
3	GBR	2	1	
4	FRA	2		1
5	ITA	1	2	1
6	BLR	1		
7	NZL	1		
8	POL	1		
9	SLO	1		
10	AUS		3	2
11	NED		3	
12	USA		1	2
13	BUL		1	
14	NOR		1	
15	SUI		1	
16	CAN			1
17	CRO			1
18	DEN			1
19	LTU			1
20	RUS			1

○ Tableau1 国別メダル獲得数

	F1X	H1X	F2-	H2-	F2X	H2X	H4-	FPL2X	HPL2X	HPL4-	F4X	H4X	F8+	H8+
1	BLR	NZL	ROM	FRA	GER	SLO	GBR	ROM	POL	FRA	GER	ITA	ROM	GBR
2	BUL	SUI	AUS	USA	NED	NOR	ITA	GER	ITA	AUS	GBR	NED	NED	AUS
3	GER	GER	USA	AUS	LTU	ITA	AUS	USA	FRA	DEN	RUS	GER	CAN	CRO
4	RUS	CAN	CAN	GBR	USA	GER	SLO	AUS	GER	ITA	UKR	AUS	BLR	ITA
5	AUS	BUL	RSA	YUG	ROM	HUN	USA	SUI	SUI	RSA	USA	SUI	AUS	USA
6	NZL	EST	GER	RSA	AUS	POL	NZL	NED	JPN	USA	DEN	UKR	USA	ROM
7	CUB	NED	RUS	CAN	SUI	FRA	FRA	FRA	AUS	CAN	AUS	USA	GBR	CAN
8	POL	LAT	UKR	CRO	FRA	USA	YUG	POL	GRE	NED	CHN	POL		NED
9	FRA	USA	GBR	GER	GBR	EST	NOR	CAN	ESP	AUT	ROM	BEL		RUS
10	GBR	GBR	NED	POL	CHN	DEN	ROM	CHN	MEX	RUS	Sydney 2000 AUT CUB			
11	SWE	SVK		SLO		UKR	GER	GRE	USA	IRL				
12	USA	CZE		ITA		CUB	EGY	BUL	NED	GER				

○ Tableau2 2000年シドニーオリンピックの国別ヒエラルキー (1~12位)

ファイナル進出数 出漕数

1	AUS	10	12
2	GER	9	12
3	USA	9	14
4	ITA	5	7
5	GBR	4	10
6	NED	4	8
7	ROM	4	6
8	SUI	4	5
9	CAN	3	8
10	FRA	3	9
11	NZL	3	3
12	RSA	3	3
13	BLR	2	2
14	BUL	2	3
15	DEN	2	3
16	POL	2	7
17	RUS	2	6
18	SLO	2	3
19	UKR	2	4
20	CRO	1	3
21	EST	1	2
22	JPN	1	2
23	LTU	1	1
24	HUN	1	2
25	NOR	1	2
26	YUG	1	2

○ Tableau3 出漕クルー数に対するファイナル進出数

23 Sept. 2000	1XF	1XH	2-F	2-H	2XF	2XH	4-H
予想タイム Tps. pron. (100%)	7'15"	6'34"	6'54"	6'10"	6'34"	5'57"	5'41"
予想速度 Vit. pron. (100%)	4,60	5,08	4,83	5,41	5,08	5,60	5,87
実測タイム Temps réalisé	7'28"14	6'48"9	7'11"	6'32"97	6'55"44	6'16"63	5'56"24
実測速度 Vitesse réalisée	4,46	4,89	4,64	5,09	4,81	5,31	5,61
パーセンテージ Pourcentage	97,07%	96,36%	96,06%	94,15%	94,84%	94,79%	95,72%
TABLEAU 4							
24 Sept. 2000	2XFPL	2XHPL	4-HPL	4XF	4XH	8+F	8+H
予想タイム Tps. pron. (100%)	6'41"	6'04"	5'46"	6'10"	5'31"	6'03"	5'20"
予想速度 Vit. pron. (100%)	4,99	5,49	5,78	5,41	6,04	5,51	6,25
実測タイム Temps réalisé	7'02"64	6'21"75	6'01"68	6'19"58	5'45"56	6'06"44	5'33"08
実測速度 Vitesse réalisée	4,73	5,24	5,53	5,27	5,79	5,46	6,00
パーセンテージ Pourcentage	94,88%	95,35%	95,66%	97,48%	95,79%	99,06%	96,07%

○ Tableau4 優勝予想タイムに対するシドニーオリンピック優勝タイムの比率

Bateau	Écart en sec 1997			Écart en sec 1998			Écart en sec 1999			Écart en sec 2000		
	1 à 2	1 à 3	1 à 6	1 à 2	1 à 3	1 à 6	1 à 2	1 à 3	1 à 6	1 à 2	1 à 3	1 à 6
1XH	2,63	2,71	17,21	1,9	4,24	21,79	4,28	7,31	11,25	1,65	1,93	10,25
1XF	1,43	2,09	7,65	1,58	5,9	12,76	3,02	5,34	21,1	0,01	0,85	15,57
2XH	1,63	2,7	18,5	1,29	2,3	13,55	1,78	1,83	13,41	1,35	3,86	15,48
2XHPL	1,41	3,81	10,69	1,91	4,14	11,36	3,49	6,34	17,04	1,72	3,1	7,99
2XF	1,49	1,56	9,45	0,9	1,64	11,36	4,01	4,2	18,36	4,92	6,27	9,91
2XFPL	0,84	2,93	8,52	2,8	5,82	10,35	3,63	7,21	23,94	0,31	3,73	15,25
4XH	3,38	3,61	7,18	4,94	5,72	8,31	3,02	3,83	14,09	2,35	3,08	9,56
4XF	3,2	4,01	12,03	2,28	7,73	12,14	3,45	5,11	16,31	2,04	2,05	11,72
2-H	3,82	4,41	15,26	1,91	3,2	8,84	3,21	5,86	12,36	0,83	1,29	10,13
2-F	6,68	9,01	13,76	2,93	3,6	10,06	1,92	2,98	8,16	1,56	2	9,08
4-H	3,94	4,7	6,92	1,38	1,4	12,41	1,54	2,84	6,24	0,38	1,27	12,79
4-HPL	0,56	3,52	12,4	0,84	4,9	10,22	1,52	1,72	13,32	0,41	1,83	8,41
8+H	0,56	0,94	3,64	0,68	1,49	6,99	1,69	3,06	11,84	0,8	1,77	10,81
8+F	4,78	7,6	13,18	1,19	3,62	13,07	1,15	5,53	14,56	2,95	5,14	10,43
Moy.	2,60	3,83	11,17	1,90	3,98	11,66	2,69	4,51	14,43	1,52	2,73	11,24

○ Tableau5 2000 年オリンピックと 1997,98,99 年世界選手権での 1~6 位のタイム差

II フランスクルー

フランスクルーは 1999 年の世界選手権での成績によってシドニーオリンピックへの出漕資格を獲得した。男子クオドルプル（4×H）だけが Lucerne でのレガッタで出漕資格を獲得した。

シドニーへの 9 クルーの出漕はすばらしい結果であるが、同時に大きな挑戦でもあった。各クルーの目標はカナダでのファイナルでの成績を更に向上させることであった。しかし、2000 年のシーズン当初はいくつかのクルーは我々の期待したほどに進歩していなかった。世界のレベルが向上しているにもかかわらず、いくつかのクルーのレベルは低迷した。この低迷を各クルーのオリンピック準備期間における病気や怪我の問題で説明することはできない。すべての漕手が多くの実習と的を絞った練習の恩恵を受けていた。すばらしい条件下で行われた最終段階での実習ではいくつかのクルーは信頼を獲得できたが、その他のクルーは疑いを抱かせる結果となった（Tableau6.Bellecin でのハンデキャップレースの結果）。

最も良い成績を上げたのは男子軽量級舵なしフォア（4-HPL）と男子軽量級ダブルスカル（2×HPL）である。男子軽量級舵なしフォアは昨年の無差別級舵なしフォア（4-TC）と同様に最も良い成績を出している。これは無差別級舵なしフォアの質と両立性の問題を提起している。男子重量級ダブルスカル（2×H）は男子軽量級ダブルスカルと同タイムであり、これは 2×H の競争力の低さを示している。

5 つのクルー、男子軽量級舵なしフォア、男子軽量級ダブルスカル、男子重量級舵なしペア、男子重量級クオドルプル、女子シングルスカルは 94% の水準を超える成績を上げ、その他のクルーは 94% 未満である。この 94% はファイナルのレベルに達するためには良い指標である。我々の経験では 94% 以下の場合オリンピックのファイナルに進むチャンスは極めて少ない。

シドニーへの出発に際し、シーズンを通じた結果（国際レガッタ、ハンデキャップレース）から、我々は明らかに 2 つのメダルのチャンスをもっていた。そのうち 1 つはおそらく金メダルであり、他の 3 クルーがファイナルに出漕できると予想された。しかし、この指数は予想でしかない。レースこそが残された問題である。

Manche 1	タイム	優勝予想タイム%
2-H	6'32"99	94,15%
2XHPL	6'20"67	95,62%
2XH	6'20"17	93,91%
Manche 2		
4XH	5'50"33	94,48%
4-H	6'03"33	93,85%
4-HPL	6'00"98	95,85%
Manche 3		
2XFPL	7'07"35	93,83%
2XF	7'01"97	93,37%
Manche 4		
1XF	7'41"32	94,29%

○ Tableau 6 BELLECIN でのハンディキャップレースの分析 (優勝予想タイム比率)

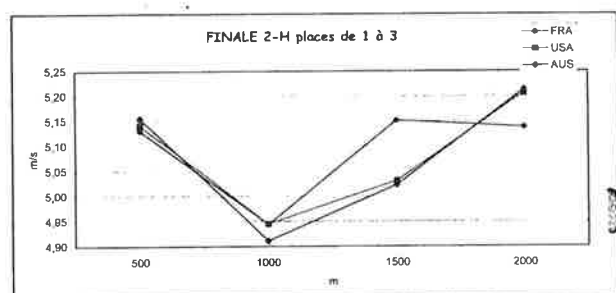
以下のフランスチームの各クルーごとの検討を行う。

● 男子重量級舵なしペア (2-H) : Rolland, Andrieux

- ・ オリンピック出漕資格の基礎 : 99 年世界選手権 2 位
- ・ 国際レガッタ (R. I. Duisburg) : 予選落ち、1 位
- ・ 世界選手権 (Munich) : 2 位
- ・ 世界選手権 (Lucerne) : 4 位
- ・ シドニーオリンピック : 1 位

以下にファイナルでのレース展開 (タイムカーブ) を示す (fig. 1)

この特異なレース展開の実現は独特のレース戦略管理の可能性を示している。このようなファイナルでの戦い振りには的を絞った練習とパフォーマンスのあらゆる要素の最適化を可能とする多くの経験によって可能となったものである。すばらしい行動力である。



○ 2000 年シドニーオリンピックレースのタイムカーブ

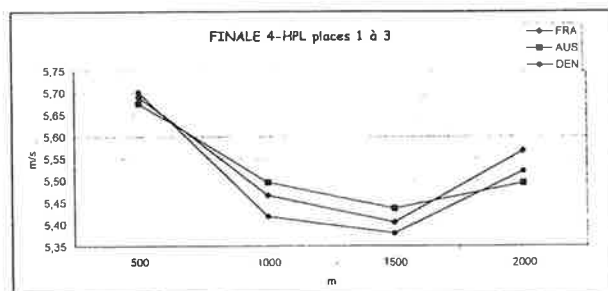
○ Fig. 1 男子無差別級 2-H

● 男子軽量級なしフォア (4-HPL) : Dorfman, Hocde, Bette, Porchier

- ・ オリンピック出漕資格の基礎 : 99 年世界選手権 3 位
- ・ 国際レガッタ (R. I. Duisburg) : 2 回とも 1 位
- ・ 世界選手権 (Munich) : 1 位
- ・ 世界選手権 (Lucerne) : 1 位

・シドニーオリンピック：1位

白い上着 (veste blanche) とともに、2000 年シーズンは一度の敗北もなく素晴らしい結果であった。このクルーの雰囲気 (ambiance) は練習の質にとっての模範であった。このクルーのレース展開は多くのメダリストクルーと同様に普通のものである。(fig. 2)

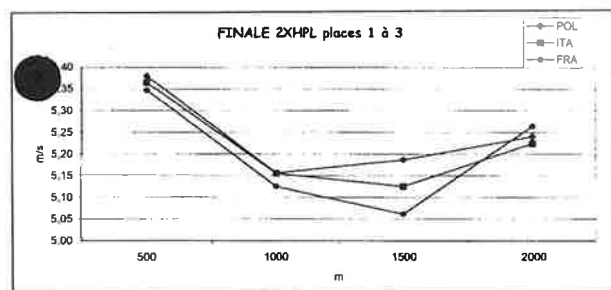


○Fig.2 男子軽量級4-HPL

● 男子軽量級ダブルスカル (2×HPL) : Chapelle, Touron

- ・オリンピック出漕資格の基礎：99年世界選手権5位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg)：2位と1位
- ・世界選手権 (Munich)：1位
- ・世界選手権 (Lucerne)：2位
- ・シドニーオリンピック：3位

高いモチベーション、高い技術、高い肉体的能力がこの結果を導いた。大げさでなく、このクルーは熱心な練習によって進歩する方法を習得していた。年間を通じ、2人の漕手の態度は「信頼」と同義語であった。レース展開からはレース中盤までの安定性は素晴らしいものがある。しかし、ポーランド (2位) とイタリア (1位) はこの瞬間に決定的な前進を示した。(fig. 3)



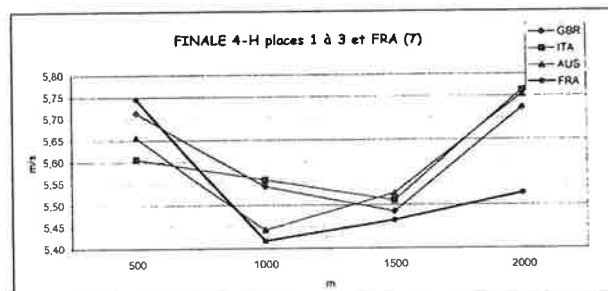
○Fig.3 男子軽量級2×HPL

● 男子重量級なしフォア (4-H) : Bosquet, Beghin L, Beghin A, Fauche

- ・オリンピック出漕資格の基礎：99年世界選手権6位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg)：デンマーク4-HPLに次いで2位と1位
- ・世界選手権 (Munich)：2位
- ・世界選手権 (Lucerne)：5位
- ・シドニーオリンピック：7位

このクルーは固有の準備を経てきた。99年に舵なしフォアが分離された後、9人の漕手からクルーを選抜した。このクルーの第1フェーズの結果は有望であったが (Duisboug のファイナルから Munich (ミュンヘン) での世界選手権)、Lucerne の世界選手権で我々の限界が明らかとなった。我々が世界のトップレベルに達することは困難にみえた。Bellecine でのハンデキャップレースでこ

の限界が確認された。シドニーでは予選は最適なスタートを切ったが、準決勝では無差別級の漕手に男子なしペアに先行されたときにみられた負債が表面化した。レースでは彼等の可能性の限界を発揮するに至らず、敵にイニシアティブをとられた。また、99年の4・SH及び8+、2000年の補欠及びZagrebでのデモンストレーションレース（non-olympiques）の結果を解釈することはできない。この現象は一度ウイルスに感染すると将来重大な結果を招く可能性があることを示している。（fig. 4）

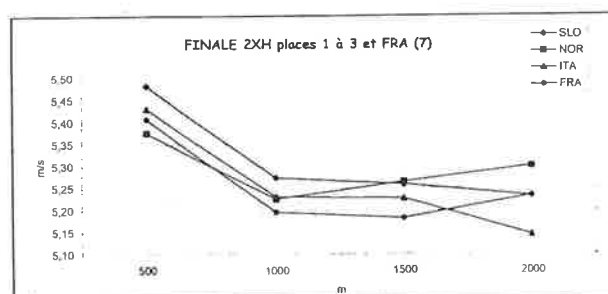


OFig.4 男子無差別級4-H

● 男子ダブルスカル (2×H) : Hardy, Kowal

- ・オリンピック出漕資格の基礎：99年世界選手権4位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg)：2回とも2位
- ・世界選手権 (Munich)：5位
- ・世界選手権 (Lucerne)：4位
- ・シドニーオリンピック：7位

練習での高い評価はレース結果に結実しなかった。他のスカル漕手と同様に決定力を欠いていた。シドニーでは、ポーランドクルーに何らの防御策を講じることなく滑走を許し、レース終盤でとらえられた。準決勝でも同じシナリオであった。ポーランドクルーは同じ戦略を繰り返し、我々は第1回目のレースの結果の分析にもかかわらず同じ過ちを犯した。このような親切さはハイレベルのスポーツでは理解されない。（fig. 5）



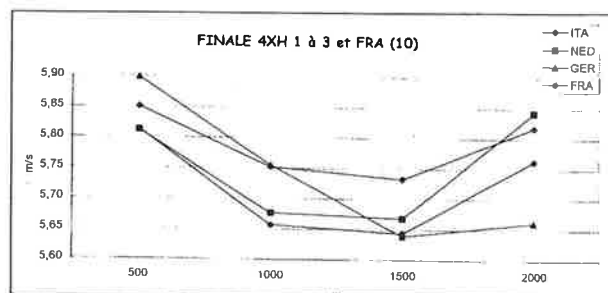
OFig.5 男子無差別級2×H

● 男子グオドルプル (4×H) : Barathay, Vieilledent, Jeannet, Deslaviere

- ・オリンピック出漕資格の基礎：2000年 Lucerne 世界選手権2位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg)：2×で出漕し2回とも Hardy/Kowal のダブルスカルに敗北
- ・世界選手権 (Munich)：4位
- ・世界選手権 (Vienne ウイーン)：5位
- ・シドニーオリンピック：10位

ミュンヘンとウィーンの世界選手権のレース結果に対し、シドニーでは期待はずれの結果になっ

た。第1に調整のためのレガッタ (la regate de rattrapage) で良い結果を勝ち取ったクルーに過剰な期待をしてはならない。第2に我々は2倍のパフォーマンスを持ち得ない。4×の漕手は個人レベルの能力もまだ高くなく、軌跡は起らない。(fig. 6)

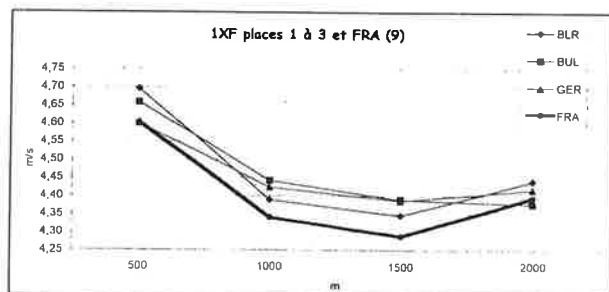


○Fig.6 男子無差別級 4×H

● 女子シングルスカル (1×F) : Balmary

- ・オリンピック出漕資格の基礎：99年 Buniet 世界選手権 8 位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg) : 3 位、予選落ち
- ・世界選手権 (Munich) : 4 位
- ・世界選手権 (Lucerne) : 7 位
- ・シドニーオリンピック : 9 位

フランス選手権での圧倒的勝利の後、シングルスカルの (シドニーへの) 準備が正当化された。ミュンヘンとリュセルヌの世界選手権では Bellecin でのレースと同様に健闘した。しかし、シドニーでの結果は期待はずれであった。まだ、成熟のためにはまだ多くの課題がある。(fig. 7)

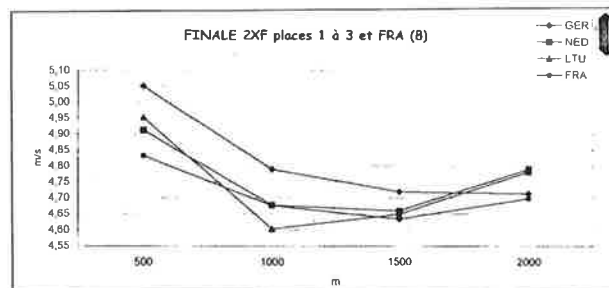


○Fig.7 女子無差別級 1×F

● 女子ダブルスカル (2×F) : Buniet, Garcia

- ・オリンピック出漕資格の基礎：99年世界選手権 5 位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg) : 3 位 2 回
- ・世界選手権 (Munich) : 8 位
- ・世界選手権 (Lucerne) : 12 位
- ・シドニーオリンピック : 8 位

肉体的な能力にもかかわらず全体として満足すべき結果であった。技術面での生産効率の不足が最良のパフォーマンスを妨げている。(fig. 8)

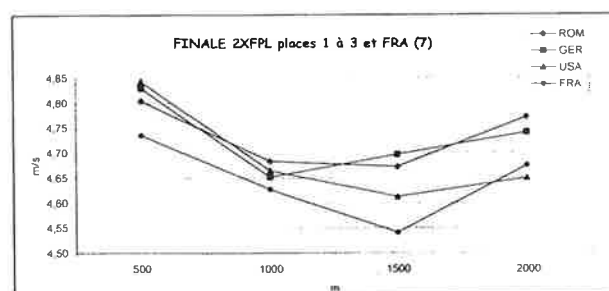


○Fig.8 女子無差別級 2×F

● 女子軽量級ダブルスカル (2×FPL) : Schulte, Dorfman

- ・オリンピック出漕資格の基礎 : 99 年世界選手権 4 位
- ・国際レガッタ (R. I. Duisburg) : 6 位、予選落ち
- ・世界選手権 (Munich) : 8 位
- ・世界選手権 (Lucerne) : 9 位
- ・シドニーオリンピック : 7 位

シドニーでの結果が 2000 年シーズンで最良であった。2000 年シーズン当初はこのダブルスカルは 99 年の結果を再現することができなかった。この種目での新たな国際的な競争の中で勝ち残ることはかなり難しいと思われた。現実の結果によりこの懸念が確認された。もちろん、我々のダブルスの前にはかつての敵 Benedicte Dorfman のクルーと女子軽量級シングルスカル世界チャンピオン (Gardner 米国、Vogel スイス) のクルーがいた。(fig. 9)



○Fig.9 女子軽量級 2×F P L

III 結び

まず、プレオリンピックでのファイナルの結果は実際のオリンピックと同様の結果をもたらす一切の保証を与えないと結論付けることができる。もちろん、(プレオリンピック) セミファイナル (4 ~ 6 位) への出漕はメダルにはほど遠い。これらの結果を批判的な目で分析することが必要である。

多くの種目に出漕しすぎたとの議論はもはや正当化されない。男子クオドルプルは世界選手権で 2 度ファイナルに進み、シーズン中は勝利したが、シドニーでは 3 回戦止まりであった。

女子ダブルスカルと女子軽量級ダブルスカルだけがセミファイナルへの出漕が予定されていたクルーであった。彼等を家の中に閉じこめておく理由はない。問題は他にある。

オリンピック又は世界選手権チームにおいては表彰台 (podium) を目指してのクルーの動気付け、統御 (domination) が必要である。選手の大半がメダリストを目指さなかったときの結果は危険である。何故ならばメダルを目指すクルーの雰囲気と目指さないクルーのそれは同じでないからである。

我々の練習方法 (の有効性) は 3 つのメダル、そのうち 2 つは金メダルによって確認された。同じ方法が Steve Redgrave 選手に 5 つ目の金メダルをもたらし、英国エイトにも金メダルをもたら

した。更にドイツ女子チームのパフォーマンスを忘れてはいけない。

この方法で悪い結果が出たときは問題は別のところにある。この違いはこの方法のより効果的かつ理路整然とした実施の有無によって生じる。

基本的な要求はできるだけ速くかつ遠くに艇を移動させるためのストロークをマスターすることである。

有効レンジが良好な技術の基礎であるが、困ったことにストロークの前後で過度に削られたレンジと遅くかつ不正確な反転（キャッチ、リリース）を度々観察する。

技術の完成（finition）を無視する傾向を改める必要がある。

第2の重要な点は加速のためのパワーの増大である。筋トレームで我々の懸念が観察される。肉体的能力の改善のために的を絞った方法で練習に取り組む漕手は非常に少ない。往々にして最低レベルの実現や普段の負荷にとどまることで満足してしまっている。より高い加速パワーを獲得するため首尾一貫して負荷を増大させる練習に挑戦すべきである。

この2つの主要な問題点を我々の漕手の頭に置かせる必要がある。これは基本的な教育指導上の取り組みである。

シドニーの観衆は我々のメダリストのクルーの精神面でのタフさに感動させられた。しかし、この栄誉を我々のすべてのクルーに割り当てることはできない。

状況を明らかにするために短く漕ぐことは技術的な問題ではなく、精神的な問題である。何故なら長く漕ぐことはもっと悪いことだからである。

遅すぎるペースでスタートすることは戦略的な問題でなく、精神的な問題である。同様にレースやテストの間、練習の目標を放棄することは精神的な弱さである。

勝利者の精神を思い描くことは毎日の練習の中で行われる。これは相互的なプロセスである。的を絞った練習の実施が肉体的能力を向上させ、肉体的な能力の向上が必要となる自信を拡大させ、より高いレベルの練習の実施を可能とさせる。

2001年は2004年のオリンピックチームづくりのための第1の礎を築く必要がある。最も重要な要請は良い結果の永続を確保することである。

“フランスのボートは表彰台に立ち続けなければならない。”

（La Revue des Entraîneurs」2000年12月第10号）

無差別級と軽量級のパフォーマンスの比較

M. Eberhard MUND

長きに渡って、もちろんオリンピックに軽量級種目（PL）が導入されてからも軽量級のパフォーマンスをめぐっての議論が百出している。こうした議論はしばしばオリンピック種目としての軽量級の導入に対する賛成又は反対に関するものであるが、ここでは政治的な論争は横において我々の興味をパフォーマンスに向けることにする。

軽量級漕手はアトランタ以前からオリンピックに出場していた。彼等のうち何人かはメダルを獲得した。もちろんこの時代は彼等にとって体重制限はなかったが、彼等は真の意味で体重が軽いというプロフィールを有していた。

今日、軽量級のいくつかのクルーのパフォーマンスが無差別級（TC）に接近していることが専門家を驚嘆させている。デンマークの軽量級舵なしフォアはその最もよい例である。軽量級の優勝予想タイムは無差別級の最高タイムに近づいている。

このようなパフォーマンスの進歩の裏には何が隠されているのか。そこには身体的な問題のみではない、いくつかの要素が存在している。

→例として、オリンピックの数少ない軽量級の出場枠又はメダルをめぐっての競争（男子シングルスカル1、男子ダブルスカル1、女子ダブルスカル1）は軽量級の国内及び国際的な選抜を重量級よりも厳しいものにしている。

→もう1つの考慮すべき点として、艇製造メーカーが軽量級にマッチした特別の艇を製造していることをあげることができる。

軽量級の進歩の肉体的及び精神的な要素を明らかにすることは非常にデリケートな作業である。

私はエルゴメーターによるテスト及び技術診断艇での計測に基づいて2つのカテゴリーの比較を行った。99年のカナダでの世界選手権のフランス代表の重量級舵なしフォア（4-H）と軽量級舵なしフォア（4-HPL）の2つのクルーが我々の分析の対象となった。4-Hは6位、4-HPLは銅メダルを獲得した。

● 体格（gabarit）

漕手の体格は漕手一艇システムの推進に大きな影響を及ぼす。我々は以下の2つの仮定を立てることができる。

- (1) 無差別級漕手の身長は彼等より低い軽量級漕手よりも長いレンジ（amplitude）を可能とさせる。
- (2) 豊富な無差別級漕手の筋肉量は軽量級漕手よりも強いパワーの発揮を可能とさせる。

● 身長

まず、2つのクルーの身長を比較する。軽量級漕手の身長は無差別級の93.8%である。

平均身長	
無差別級男子舵なしフォア（4-SHTC）	194cm
軽量級男子舵なしフォア（4-SHPL）	182cm

次ぎにレースにおける2つのクルーの平均レンジを比較する。そのうちの1つはエルゴメーターによる計測値であり、もう1つは技術診断艇による計測値である。エルゴでのレンジは推進で使用するチェーンの長さを表している。艇上でのレンジはローロック（la dame de nage）の角度を計測し、115cmの梃子（levier）の内長を基に1°（度）＝艇軸方向の距離1.8cmとして計算した。

この結果、4-HTCは155cmのレンジで漕いでおり、4-HPLのレンジは148cmに達した。軽量級漕手のレンジは無差別級に対しエルゴ計測で96.5%、技術艇計測で95.1%となった。

2000mでの平均レンジ		
	エルゴ	技術診断艇
無差別 (4-SHTC)	160cm	86.3°
軽量級 (4-SHPL)	154.5cm	82.1°

★ 評価

無差別級漕手は1ストロークによる艇の前進のためにその身長を十分活用しておらず、これがマイナス要因となっている。

● 漕手の体重

計測時において軽量級漕手は(減量によって)レース時の体重にコントロールしていなかったが、無差別級漕手の93.8%であった。

漕手の体重		
	平均体重	艇重量
無差別 (4-SHTC)	92kg	368kg
軽量級 (4-SHPL)	72.5kg	290kg

漕手の体重は生物力学的に重要な役割を果たす。ボートサイクルの推進フェーズでは艇一漕手システムの重量(masse)を加速させなければならない。これが第1の見方である。しかし、この重量はリターンフェーズのときも推進フェーズと同様に使用される。これは漕手(軽量級、無差別級)の熟達度(habilete)に依存している。逆にリターンの終わりでは次ぎのサイクルのために運動を反転させなければならない。運動の反転のためには漕手の身体の体重を(慣性力の方向に対し)ブレーキをかけ反転させなければならない。何故ならばこのときの力はストレッチャーの上に艇速と反対方向にかけられ、

艇を減速させる。漕手の体重が大きければ大きいほどこの減速効果も大きくなる。この点に関し軽量級漕手は1つの優位性をもっている。軽量級漕手が推進期間(水中)に無差別級の艇速に達しないとしても彼等は推進フェーズに初めにおいて無差別級よりも少ない減速効果で済ませることができる。

漕手の体重の表から、2つのカテゴリーの平均体重差は計測時に19.5kgであることを知った。これは4人分では78kgになる。この差は巨大である。これを上から眺めれば、パワーの差は(体重の)パンデキャップを補償することができるとしてもより小さくなる。

● パワー

エルゴメーターと技術診断艇による計測値は以下のとおりである。

2000mでの漕手の平均パワー		
	エルゴ	技術診断艇
無差別 (4-SHTC)	672N	898N
軽量級 (4-SHPL)	559N	790N

軽量級漕手のパワーは無差別級漕手に対しエルゴで83.2%、技術艇で87.97%に達した。エルゴの計測値は2000mのすべてのストロークの平均パワーを表している。技術艇の計測値はエルゴと異なり2000mの平均値の算出に際し各ストロークの最大値を採用した。

この計測値によれば、無差別級漕手の筋肉重量は軽量級漕手よりもネットで多くの加速力を産出

している。1 漕手当たりのパワー格差はエルゴで 13dN、技術艇で 10.8dN である。4 人の合計では技術艇で 42.4dN の格差となる。

しかし、我々は先に無差別級漕手 4 人の体重（加速と反転を要する重量）の格差は 78kg であることをみた。無差別級漕手は軽量級漕手に比べ追加的な加速力による均衡は達成せずに追加的な体重を使って漕いでいる。この「重り」(lest) は無視できないとともに、結果的に無差別級漕手が艇上でより力を発揮することを妨げている。

★ 評価

軽量級漕手は無差別級漕手よりも優れた「パワー体重関係」を有している。更に、我々の観察からは厳しい減量を経た軽量級漕手は栄養をとりすぎるきらいのある大多数の無差別級漕手よりもより優れた競技者にみえる。

● 結論

ボート競技では大きいことだけでは不十分である。ストロークにとって適切かつ効果的なレンジを実現するためにその身長（大きさ）を利用しなければならない。

このレンジはより重要な 1 ストローク当たりの艇の移動として具現化される。1 ストローク当たりの 1cm のレンジの獲得又は損失の重大さを忘れてはいけない。1cm の獲得又は損失は 2000m で約 230cm にもなる。実際、大多数の漕手は現在より 10~15cm 長いレンジで漕ぐことができる。

もちろん、オールの振り角と推進レンジの間には大きな違いがあるが、軽量級及び無差別級双方の漕手にとって技術のマスターが共通の課題である。

体重が大きいことはその体重の増分に匹敵する加速パワーを実現しない限り何らの優位性を示さない。無差別級漕手にとっても同様である。我々はパフォーマンスが同じで重量が異なる 2 台の車が同じように加速しないことを知っている。更に重い車はより多くのガソリンを消費する。この原則はボートのクルーにも当てはまる。

加速パワーを増加させることが重要な点である。我々は艇速のわずかの割合の増加のために必要な投資の大きさを知っている。このため、「体重-パワー関係」を最適にすることが重要であることがわかる。理論的にも「重り」を減らせば艇速は増加す

この 2 つの要求を同時に実現しなければならない。そして、その実行のためには無差別級漕手はこれまでの哲学を少し変更しなければならないであろう。

(「La Revue des Entraîneurs」2000 年 5 月第 8 号掲載)

予想タイムを用いたパフォーマンスの分析

～小艇の予想タイムに対する速度パーセンテージと

第1回国際レガッタのパフォーマンスの比較～

M. Eberhard MUND

数年来、世界のコーチたちはクルー及び漕手のパフォーマンスの評価のために目標値パラメーターを用いている。これらの評価手段の中から我々は日々の練習での艇速の設定のために予想タイム (les temps pronostiques) を利用している。

まず、予想タイムの簡単な説明から始める。

1948年のオリンピック以降、科学者はオリンピック、欧州選手権、世界選手権、リフェランスレガッタのファイナルで実現されるタイムに興味をもちその登録を行ってきた。統計的計算法を用いることにより各種目ごとに次のレースで勝利するために必要進歩を遂げた。予想タイムは各オリンピックサイクルごとに設定され、1つの種目とその他の種目のクルーのレベル(質)を判断するための目安として活用されている。

我々はこのダイナミズムは直線的でないことを知っている。様々な要素が予想タイムの評価に影響する。

- (1) 各年における艇ごとの品質
- (2) レースごとに異なる天候条件

これらの制約にもかかわらず、予想(タイム)は現実にコーチに重用され、パフォーマンスは進歩しつづけている。

フランスチームは予想タイムを使用して練習している。日々の練習の中で練習をより効果的なものにするために多くの作業を行っている。

レースにおけるクルーのレベル(質)の判定はより容易である。実測タイムに応じて、艇速を計算し予想タイムに基づく艇速との比較を行うことができる。この比較はパーセンテージによってなされ、我々にクルーのレベルに関する1つの考えを与えてくれる。

★ 予想タイムの活用例

- シドニーオリンピックの男子シングルスカルの予想タイムは「6' 34"」(最適な天候条件でのタイム)

$$6' 34'' = 394 \text{ 秒}$$

$$\text{艇速} : 2000\text{m} / 394 \text{ 秒} = 5.08\text{m/s}$$

- 99年のCazaubon大会での男子1×の優勝タイムは「6' 54" 1」。

→平均艇速は 4.83m/s。

- この結果、優勝者の予想と実測のパーセンテージは以下のとおりになる。

$$4.83 / 5.08 = 95.08\%$$

この方法によってすべてのクルーのパーセンテージを計算し比較することができる(レースコンディションはほぼ同じとする)。

表(次頁)は97年以降のCazaubon大会での優勝者のヒエラルキーを示している。来るべき国際レースでの我々のクルーの正確なパフォーマンスを予測することは難しいとしても、この表はその傾向を示してくれる。

男子2-を例にとれば、97年のCazaubon大会でこの種目は2位であったが、Aiguebeletteでの世界選手権で優勝した。しかし、98年のCazaubon大会では8位、Cologne(ボン)大会では

5 位であった。今年の Cazaunbon 大会でも男子 2- のレベルはほとんど変わらなかった (7 位)。次回のウィーン大会の結果の予測 (サイン) できるか (世界選手権 8 位)。

男子軽量級シングルスカル (1×HPL) はよく進歩を遂げた。この種目は国際レベルのパフォーマンスに達しかつ安定している。同じ進歩が女子シングルスカル (1×F) でもみられるが、3 人の女子選手にしか関係しない。しかし、ジュニアの女子シングルスカル (1×JF) は満足すべき状況にはない。

フランスの女子スカル種目の弱さは Cortin-Gosse の舵なしペアの引退以降続いている。この種目の予想タイムは 1990 年以降変化していないことを知る必要がある。他方、男子舵なしペアの予想タイムは 90 年以降 6' 20" から 6' 10" へ 10 秒も短縮された。

この 2 つの種目の進歩の違いは国際レベルでの種目ごとに異なるダイナミズムを示している。

フランス女子ジュニア舵なしペア (2-JF) のレベルに変化がないことをみると、将来我々がこの種目のオリンピックレースで勝利する夢をみてはいけない。

以上の簡単な分析は予想タイムの活用 of 有用性を示している。日々の練習で予想タイムの活用を無視したり反対すれば我々は国際レベルに達することができなくなるであろう。

フランス小艇選手権優勝者のヒエラルキー

予想タイム Temps pronos	7'10	7'30	6'30	6'50	6'54	7'15	7'25	6'10	6'34	6'20	6'44
予想速度 Vitesse pronos	4,65	4,44	5,13	4,88	4,83	4,60	4,49	5,41	5,08	5,26	4,95
予想タイム % Tps Course en ligne	7'41,63	8'08,98	6'56,03	7'11,98	7'29,58	35,24	7'46,15	6'29,95	6'54,18	6'34,75	6'53,97
実測タイム Vitesse	4,33	4,09	4,81	4,63	4,45	4,39	4,29	5,13	4,83	5,07	4,83
実測速度 Pourcentage	93,15	92,03	93,74	94,91	92,09	95,55	95,46	94,88	95,08	96,26	97,59
1997 順位 Rang 1997	9	7	1	5	10	11	4	2	3	6	8
1998 順位 Rang 1998	9	10	2	5	11	7	4	8	6	1	3
1999 順位 Rang 1999	9	11	8	6	10	3	4	7	5	2	1

(「Les revue des Entraîneurs」 99 年 7 月第 6 号)

世界選手権及びオリンピック優勝クルーのタイムの研究

～1997～2000 年オリンピックサイクルの予想タイムの傾向～

Peter SCHWANITH 著、Eberhard MUND 訳

● 訳者の言

アトランタ及び今世紀に開催されたオリンピックはスポーツ競技のパフォーマンスが絶え間なく改善していることを証明した。

ボート競技のパフォーマンスは天候に左右されるため、毎年の記録は直線的には進歩していない。

この記事の著者 Dr. Peter SCHWANNITZ は旧東ドイツの漕艇連盟の科学部門のコーディネーターを務め、長期に渡りボート競技のパフォーマンスの改善を研究している。

世界レベルのパフォーマンスの進歩や後退の理由を検討することは興味深い。何人かの人々は用具の進歩がパフォーマンスに大きな影響を与えていると述べている。しかし、この研究記事のタイムカーブの分析からパフォーマンス（の改善）とチョッパーオール（*pelles hachoirs*）の使用との関係を導くことはできない。

過去数年のパフォーマンスの進歩は以下の複数の要素の組み合わせの結果である。

- (1) 世界レベルの漕手の練習環境の改善
- (2) 効果的な練習方法の実施と普及
- (3) 例外的に秀でた選手の役割。彼等はその体格、高い身体能力、高い技術、高い精神面での能力によってその種目のパフォーマンスを改善している。

この記事で取り上げる新たな（優勝）予想タイム（*temps pronostiques*）はオリンピックサイクルのいつの日か、場合によっては次回のオリンピックで実現されることになるだろう。

練習の編成と改革の用具として予想タイムの活用を拒否することは世界レベルに到達することを諦めることを意味するであろう。

この記事で紹介する分析はコーチの決定にとって有効な手段となるだろう。

1997/2000 年オリンピックサイクルのために書かれたこの分析記事は 93/96 年のオリンピックサイクルの分析から構成されており、漕艇雑誌「*Rudersport*」及び「*Applying Biomechanics to improve Rowing Performance*」に掲載されたものである。

（1997 年 5 月発表）

第 1 回の分析で我々は（予想タイムの）傾向は多くの要素、いくつかの目標及びその他の主観的要素の組み合わせの結果であることに気付く。

I 基本的方法論

世界選手権及びオリンピック優勝者のパフォーマンス（タイム、速度）がその改善、予想タイム及び無差別級、軽量級、ジュニアの相関関係の検討のための経験的な基礎を構成する。レースの距離に対する時間の比率から平均速度を算出できる。

所与の期間において艇の平均速度と時間から艇速の回帰計算を行う。

無差別級男子及び女子クルーについて以下の 2 つの傾向を比較することができる。

- (1) 1974～96 年（4×が導入された年）の世界選手権とオリンピックの優勝者及び 1985～96 年（2000m レースになった年）の女子優勝クルーのタイムの傾向。この分析では天候条件のみが平均値を用いた手法により算定される傾向に影響を与えるが、艇速の絶対値に影響を与えない（平均的に無風又は微逆風、水面良好）。
- (2) オリンピックサイクルにおける世界選手権、オリンピックファイナル出漕艇の最高タイムの

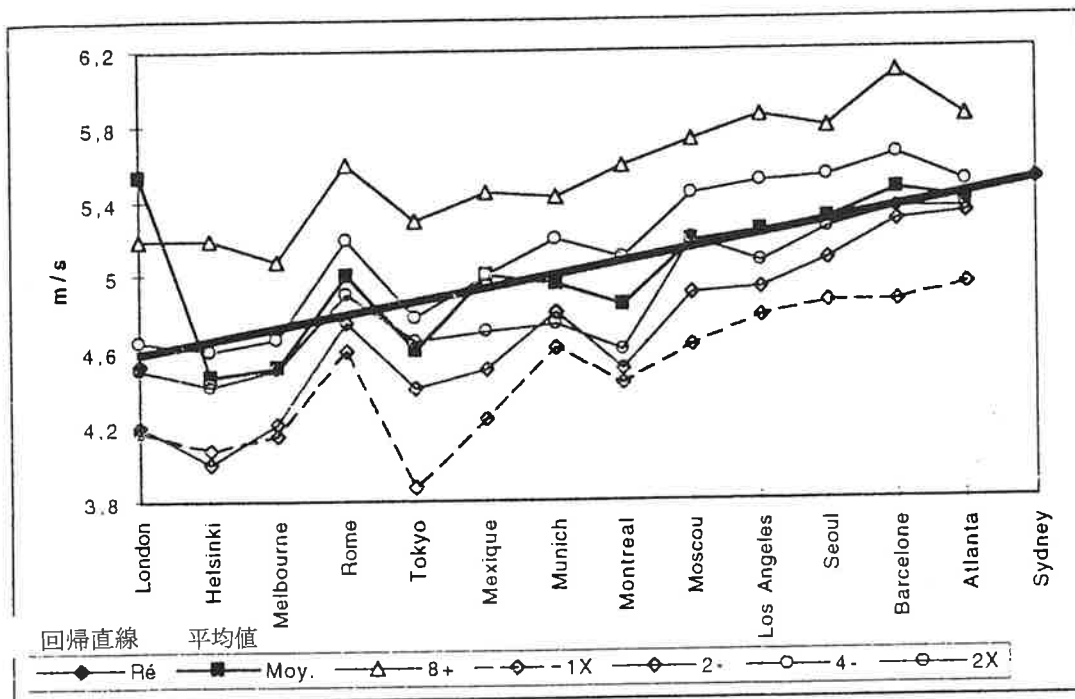
傾向。天候条件は良好であった（順風、水面良好）

2000 年までの間の艇速の改善は安定的に推移すると仮定して、世界選手権、オリンピックファイナルの記録データを用いた直線回帰 (les regression lineaires) によって 2000 年シドニーオリンピックでメダルを獲得するために必要なタイムを算出する。

軽量級とジュニアは 1989 年以降のデータから計算した。

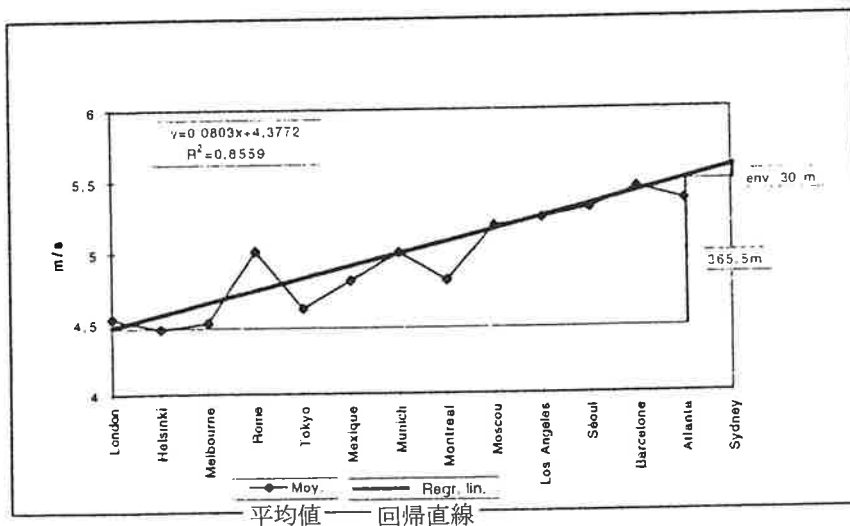
1978～96 年の無差別級男子 4- 及び 8+ のタイムの進歩 (Lucerne、世界選手権、オリンピック) の比較により計測手法 (スコア化) と信頼性のある練習方法の基礎を確立することができる。

II 1948～96 年オリンピック男子ファイナル及び 1985～96 年オリンピック、世界選手権女子ファイナルの (優勝) 予想タイムと傾向



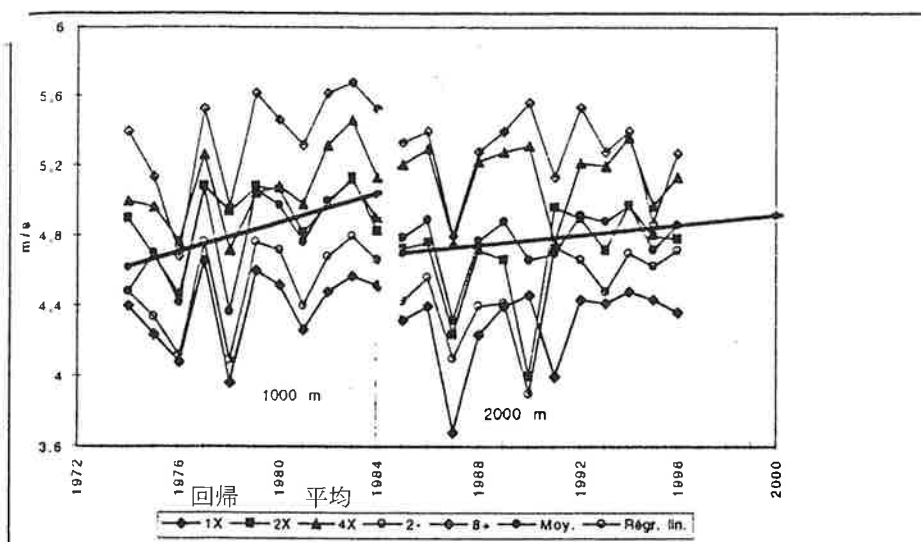
Tendance de vitesse des bateaux masculins
Durant les finales des J.O. en 2x, 1x, 2-, 4- et 8+
Schwanitz 1996

OFig.1 男子 2x、1x、2-、4-、8+ オリンピックファイナルの艇速の傾向 (1996 年)



Évolution moyenne de la vitesse des bateaux masculins
Moyenne des vainqueurs des finales des J.O. en 2x, 1x, 2-, 4- et 8+
Schwanitz 1996

OFig.2 男子 2x、1x、2-、4-、8+ オリンピック優勝者の艇速の平均的進歩 (1996 年)



Évolution des vitesses des bateaux olympiques féminins durant les finales des championnats du Monde et des J.O. de 1985 à 1996 et leur évolution moyenne.

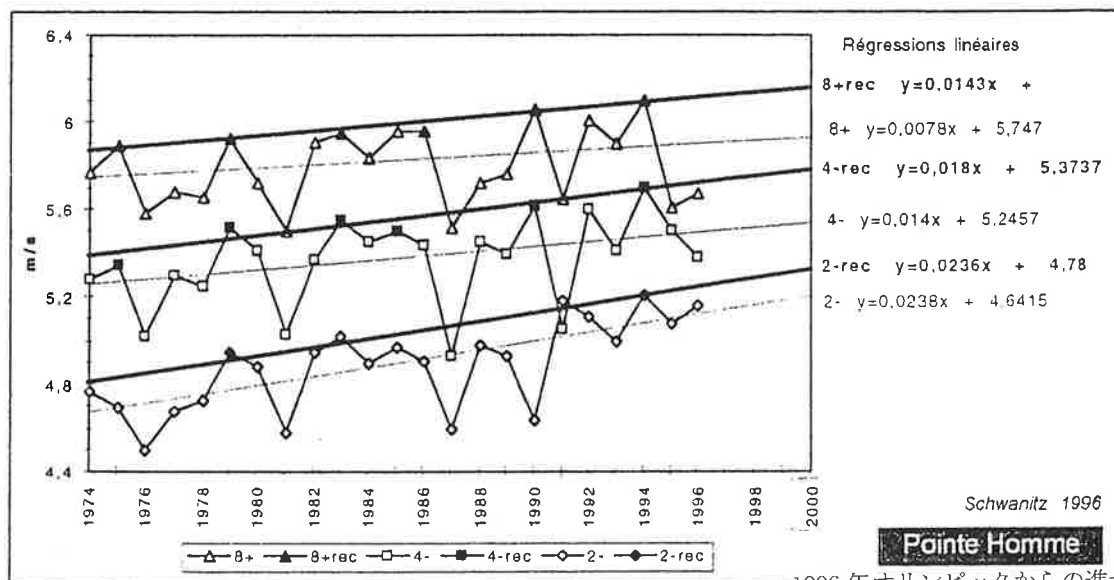
Schwanitz, 1996

OFig.3 女子オリンピック、世界選手権ファイナルクルーの艇速の平均的進歩 (1996 年)

※女子のレース距離は 1985 年に 1000m から 2000m に拡大された。女子のパフォーマンスは 1000 m レース当時の艇速よりは遅いものの着実に改善している。この改善傾向 (オリンピックサイクルごとに 1%) が継続すると仮定すれば、2004 年の 2000m レースの艇速は 1984 年の 1000m レースの艇速に並ぶことになる。

III 2000 年における無差別級男子・女子の予想タイムの傾向

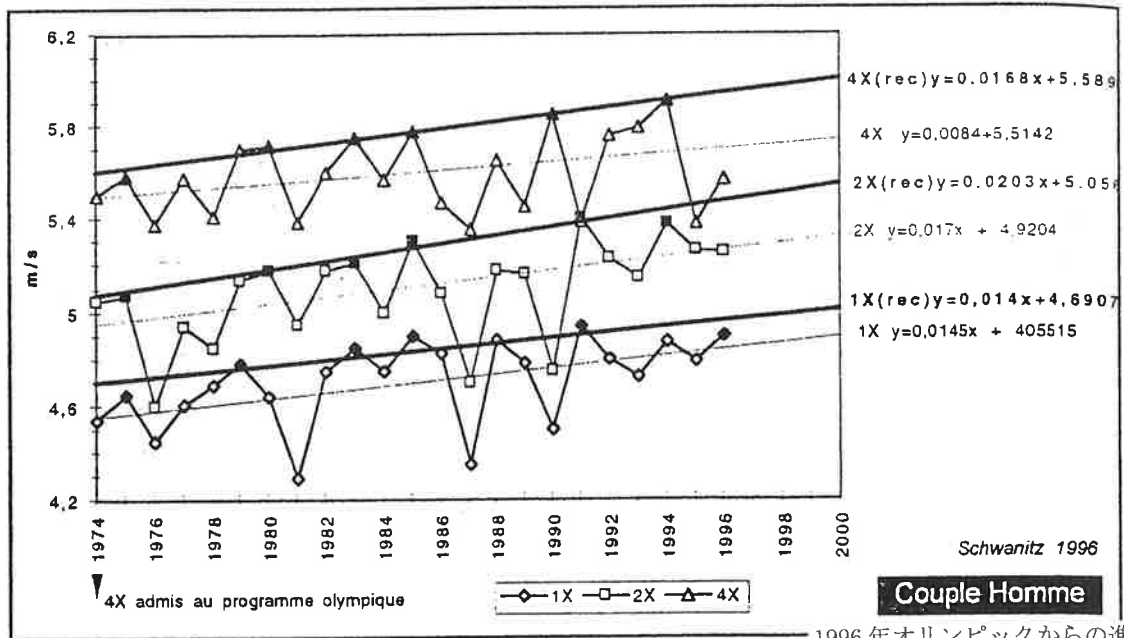
オリンピック、世界選手権優勝者のタイムの傾向とオリンピックファイナルの記録の傾向との比較



1996 年オリンピックからの進歩距離

Hommes en pointe	Pronostic 2000		Prolongement de la distance 延伸距離	Avance par rapport au Champion olympique 1996
	2000 年予想 Temps タイム	2000 速度 Vitesse (m/s)		
2-	6'09,2	5,42	1,8	34,9
4-	5'41,3	5,86	1,2	24,6
8+	5'20,5	6,24	0,9	18,3

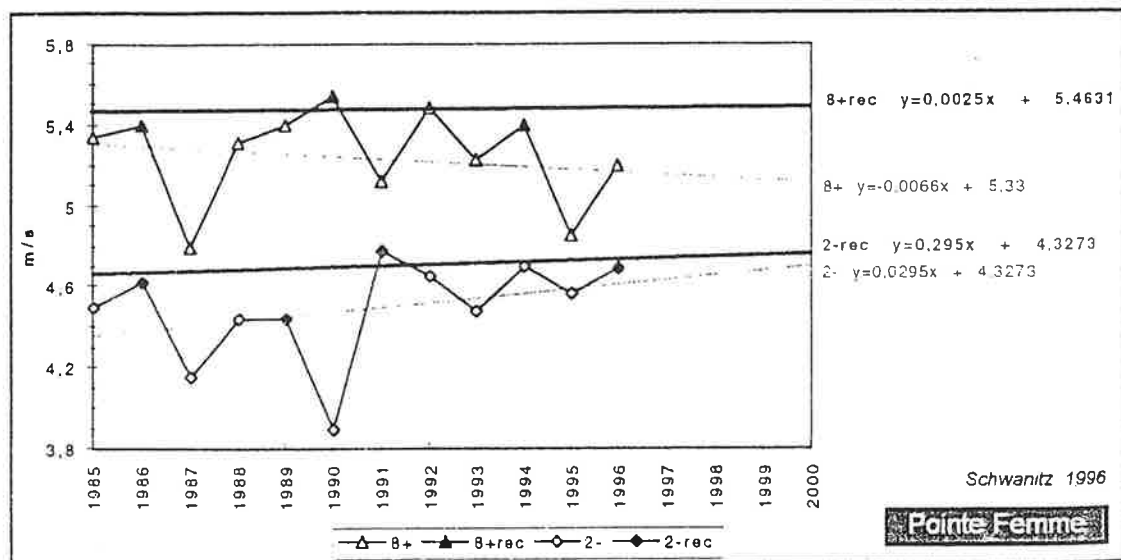
OFig.4 男子スィープ



1996年オリンピックからの進歩距離

Hommes en couple	Pronostic 2000 2000年予想		Prolongement de la distance 延伸距離	Avance par rapport au Champion olympique 1996
	Temps タイム	Vitesse (m/s)		
1X	6'34,1	5,08	1,2	24,6
2X	5'56,9	5,6	1,5	29
4X	5'31	6,04	1,1	22,2

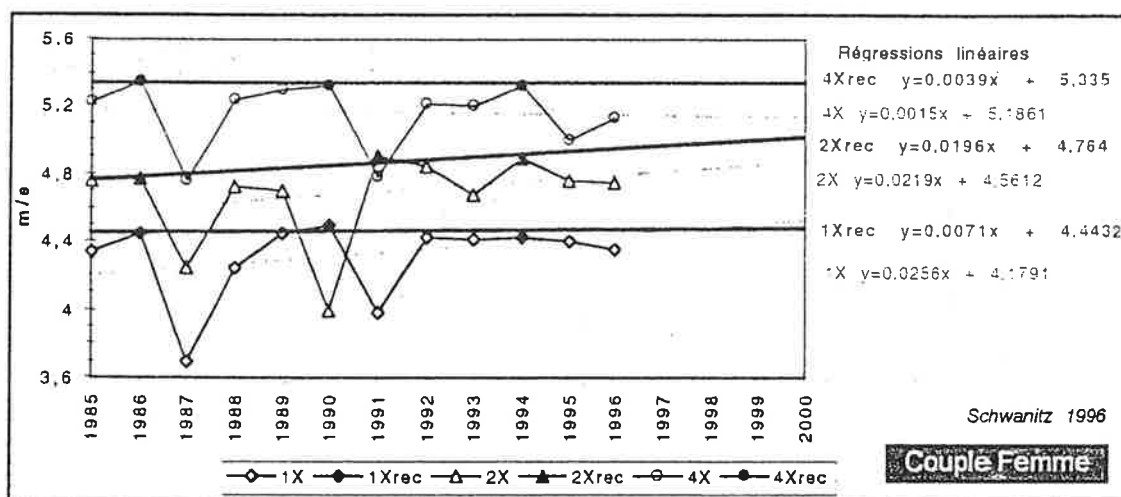
○男子スカル



1996年オリンピックからの進歩距離

Femmes en pointe	Pronostic 2000 2000年予想		Prolongement de la distance 延伸距離	Avance par rapport au Champion olympique 1996
	Temps タイム	Vitesse (m/s)		
2-	6'54,2	4,83	1	19,7
8+	6'03,4	5,5	0,2	3,6

○女子スリープ



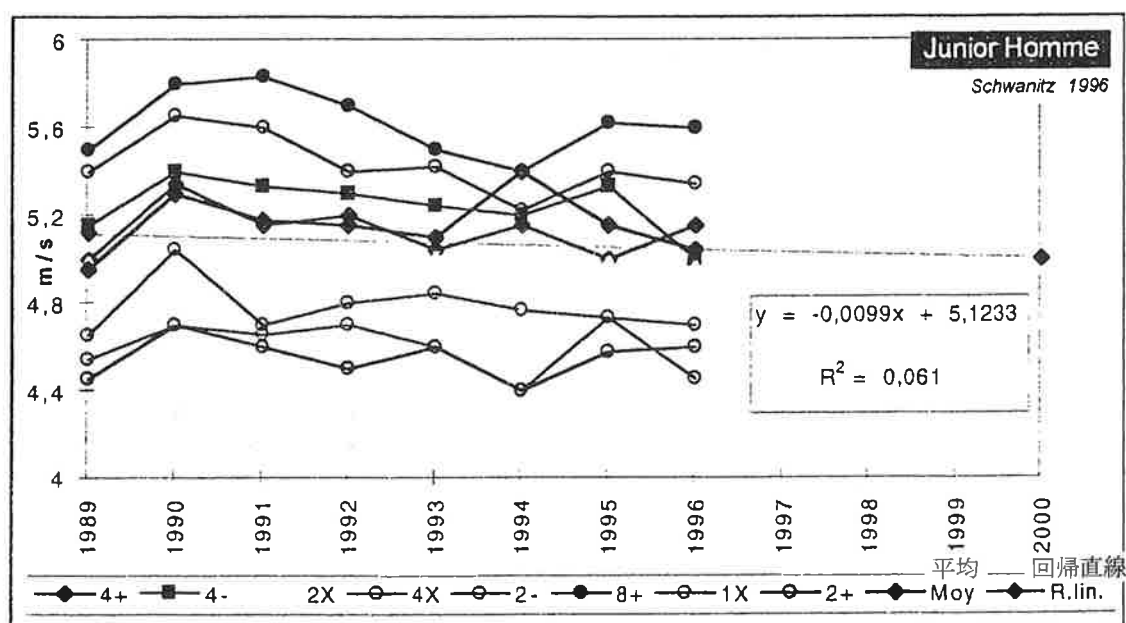
1996年オリンピックからの進歩距離

Femmes en couple	Pronostic 2000 2000年予想 速度		Prolongement de la distance 延伸距離	Avance par rapport au Champion olympique 1996
	Temps タイム	Vitesse (m/s)		
			%	m
1X	7'18,9	4,56	0,6	12,5
2X	6'33,9	5,08	1,6	30,9
4X	6'10,4	5,4	0,3	5,8

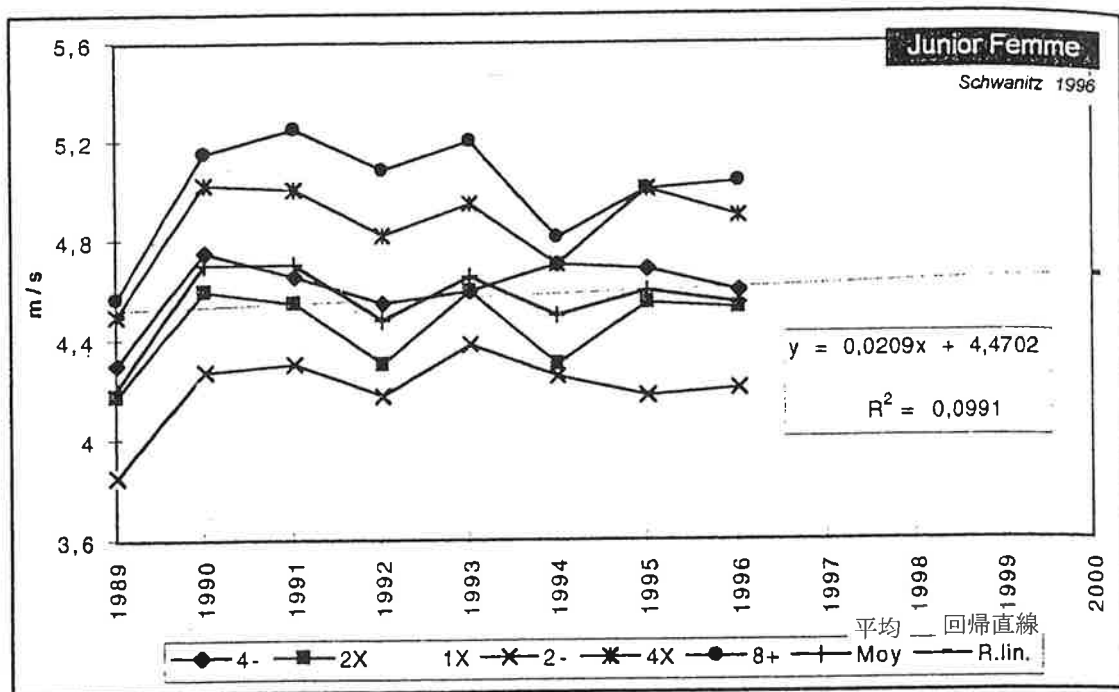
○女子スカル

IV 1989～96年世界選手権のファイナルジュニアのタイムの傾向

ジュニア世界選手権優勝者の艇速の傾向



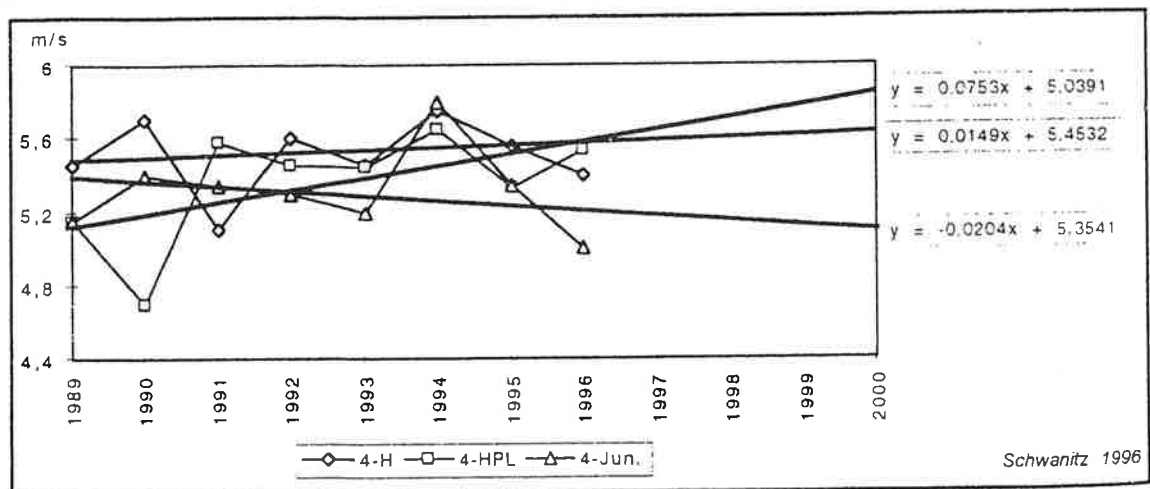
※1989～96年の男子ジュニアの艇速の傾向が2000年まで続くとすれば、すべての種目の平均艇速は0.8%低下すると予想される。



○女子ジュニア

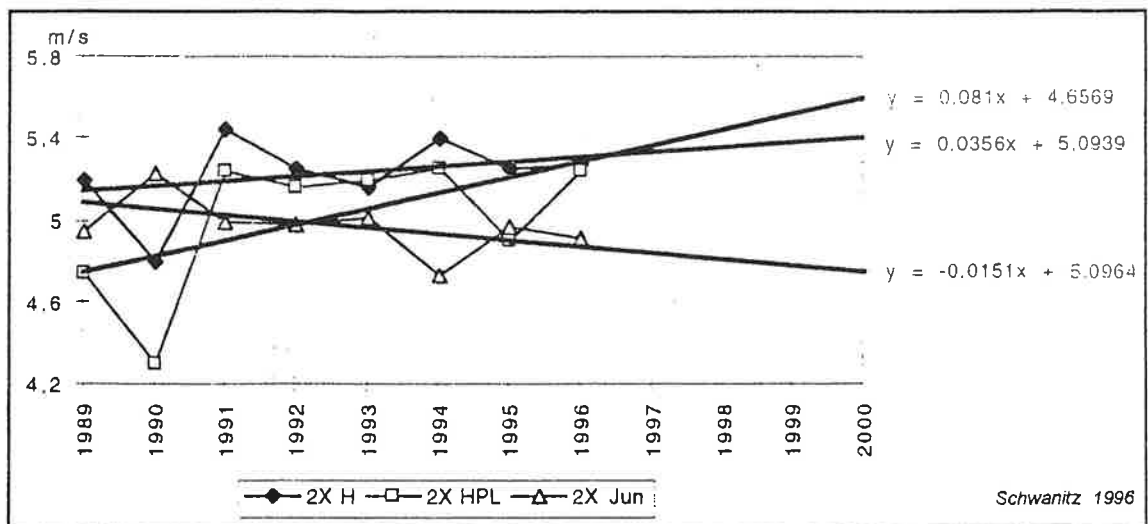
※同様に 1989～96 年の女子ジュニアの艇速の傾向が 2000 年まで続くとすれば、すべての種目の平均艇速は 2%増加すると予想される。

V 1989～96 年の無差別級女子、女子ジュニア、軽量級（男子、女子 4-、2×）の艇速の傾向の比較



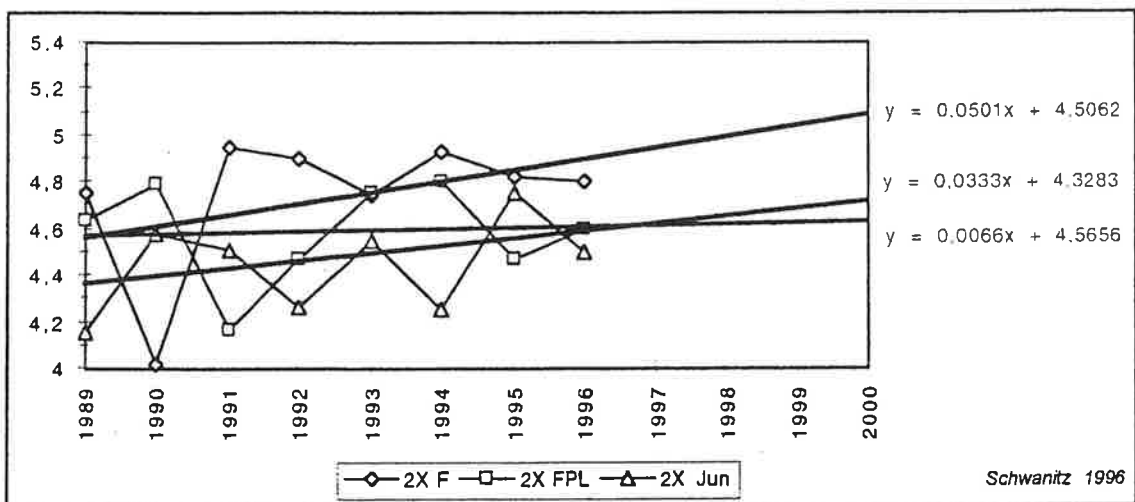
4-Hommes vainqueurs dans les finales

○男子 4-ファイナル優勝クルー



2x Hommes, vainqueurs dans les finales

○男子2×ファイナル優勝クルー



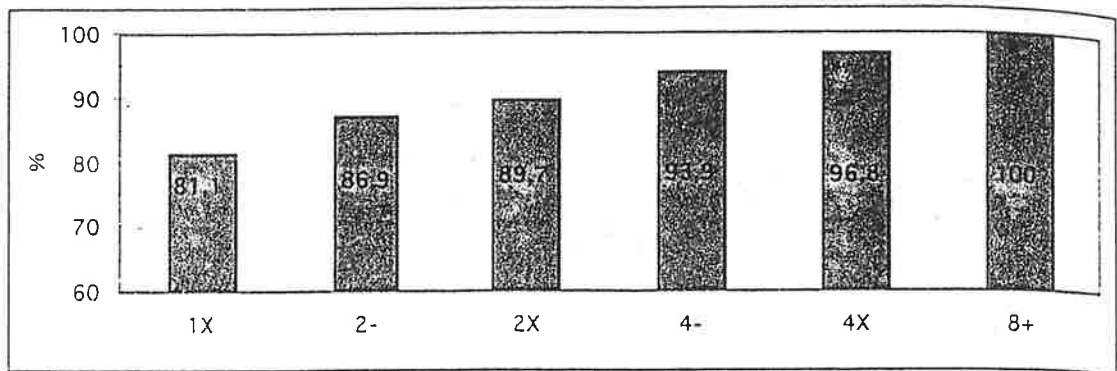
2x Féminins, vainqueurs dans les finales

○女子2×ファイナル優勝クルー

※男子軽量級（2×、4-）の艇速の改善は重量級よりもダイナミックである。男子ジュニアの艇速は女子に比べ低下している。

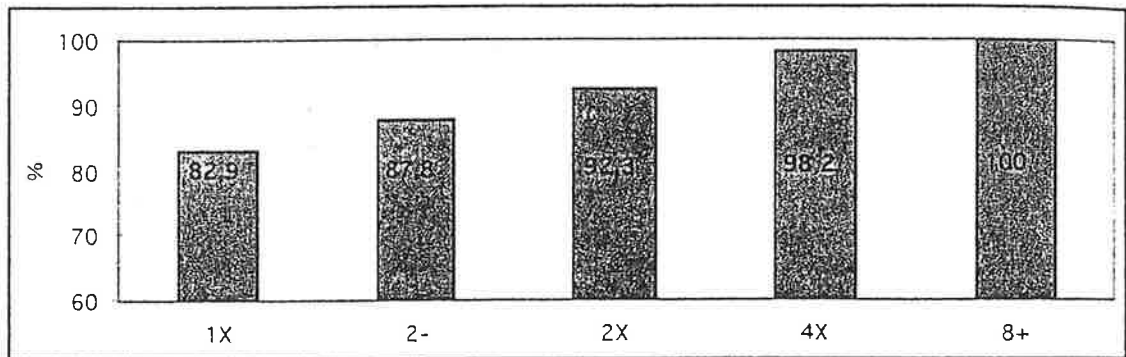
VI 艇速の改善の要因をめぐる関係

1997～2000年オリンピックサイクルの各艇の関係（1974～96年の男子、1985～96年女子のパフォーマンスの傾向からみた関係）



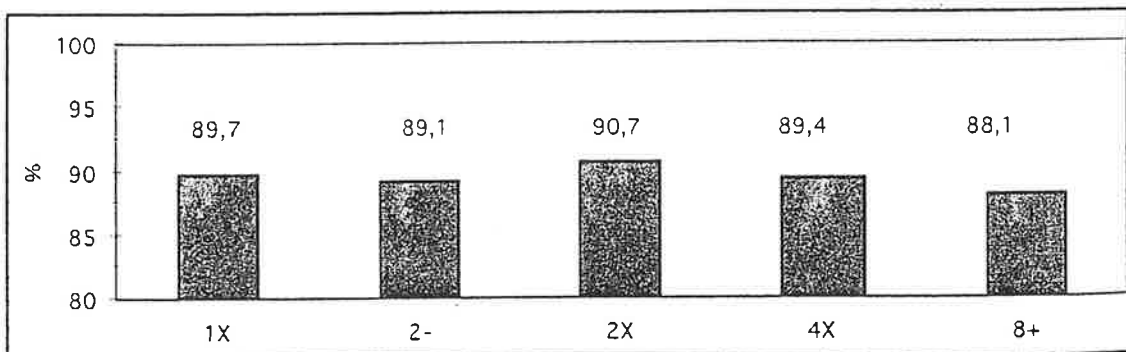
Hommes : relation des temps entre les bateaux

○男子：各艇のタイムの関係



Femmes : relation des temps entre les bateaux

○女子：各艇のタイムの関係



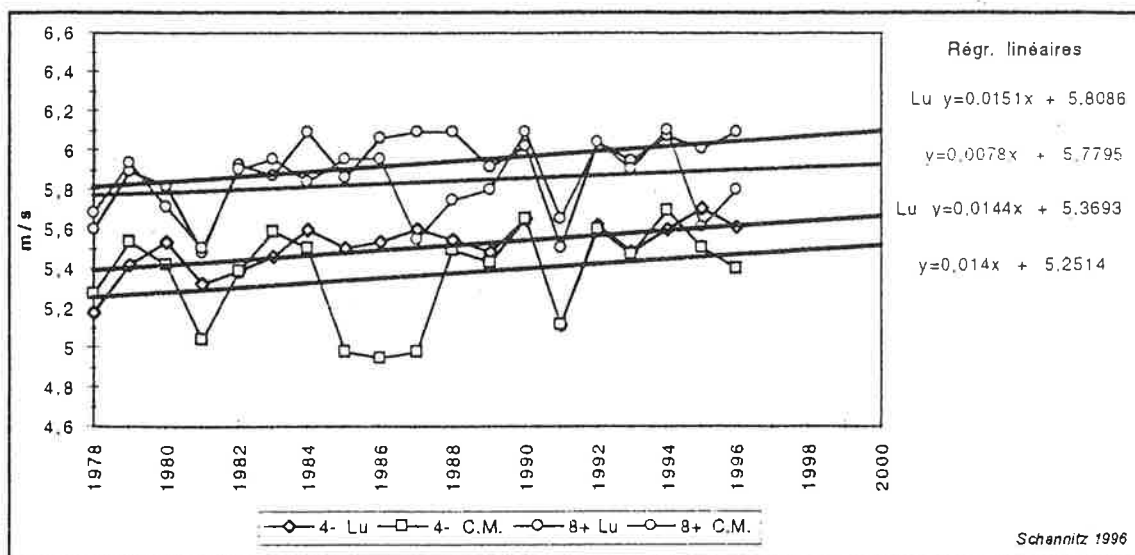
Pourcentage de la vitesse des bateaux féminins par rapport aux bateaux hommes

○女子クルーの艇速の男子に対する割合 (%)

※オリンピックでの女子クルーの艇速は平均で男子の 89.5%である。女子スカルはスイープよりパフォーマンスが高い。男子ではスイープの方がスカルより速い。

VII オリンピック、世界選手権、Lucerne 大会での無差別級男子 4- 及び 8+ のタイムの改善

Lucerne 大会と世界選手権・オリンピックのタイムの比較



Comparaison entre les temps atteints à Lucerne et ceux atteints aux C.M. et aux J.O.

1978～96 年の Lucerne 大会と世界選手権・オリンピックの結果の分析から、以下の結論を導くことができる。

- (1) 男子 4- 及び 8+ の優勝クルーのタイムは Lucerne 大会、世界選手権、オリンピックを通じて進歩している。この進歩は天候条件や世界選手権・オリンピックコースの条件に依存するものではない。
- (2) 世界選手権とオリンピック優勝クルーのタイムはその数週間前に開催される Lucerne 大会のタイムより悪い。この傾向は 8+ で最も著しい。
- (3) コンディションが安定している Lucerne 大会でのパフォーマンスの良さの実際上の理由を分析することは難しい。Lucerne のコースは正確である（流れがない。距離が正確に 2000m）。我々は Lucerne 大会後のクルーの練習（準備）の問題を提起する必要があるが、このことがパフォーマンスの改善の理由になるか。

VIII まとめ

VIII-1 世界選手権及びオリンピックの艇速の改善傾向（男子ジュニアを除く）はコース条件や天候に左右されたものではない。

VIII-2 用具（艇、オール）の進歩やレース開催の改善などの非人的な要素はすべての種目に同じように影響する。したがって、種目ごとの傾向の違いの理由は人的な要素のみに求める必要がある。

VIII-3 著者は以下の点に注目している。

- (1) 一般的に長艇（8+、4×、4-）のダイナミズム（艇速の進歩）は小艇よりも少ない（男子スカルを除く）。
- (2) オリンピック軽量級（4-、2×）のダイナミズムは無差別級の同一種目より大きい。
- (3) 男子ジュニアは 1989～96 年の間進歩していない。

Ⅷ-4 Lucerne 大会と世界選手権・オリンピックのタイムの改善の比較から以下の点を確認できる。

(1) Lucerne 大会での 4- と 8+ のダイナミズムは世界選手権及びオリンピックより大きい。

(2) Lucerne 大会のタイムは世界選手権及びオリンピックにおける最高タイムの水準に等しい。

以上から以下の結論を得ることができる。

(1) Lucerne 大会でのダイナミズムは大会前の期間中の最良の準備の結果であると思われる。

(2) 世界選手権及びオリンピックの結果は平均して Lucerne 大会を下回るが、これは世界選手権、オリンピックに向けた質・量面で劣る (moins performants) 最終準備 (練習) の結果であると思われる。

(「Les Revue des Entraîneurs」 97 年 12 月第 1 号)