

# ドラゴンボートレースにおけるストローク毎の 速度曲線記録

—競技レベルの比較からみた特徴について—

田 中 讓<sup>†</sup>・松 田 光 弘<sup>††</sup>・越 智 祐 光<sup>†††</sup>  
秋 武 寛<sup>†††</sup>・後 藤 幸 弘<sup>††††</sup>

## Velocity curve record for each stroke in Dragon Boat Race

— Characteristics from the comparison of competition level —

TANAKA Yuzuru<sup>†</sup>, MATSUDA Mitsuhiro<sup>††</sup>, OCHI Yuko<sup>†††</sup>  
AKITAKE Hiroshi<sup>†††</sup>, GOTOU Yukihiro<sup>††††</sup>

### Abstract

In this research, we used the GPS system for the 2015 Japanese International Dragon Boat Championships to record the speed change per stroke during the Race. That is, we tried to clarify the actual state of the team in each situation, the acceleration phase, the max speed rowing phase, the speed maintaining phase, and to obtain the basic material for improving the competitiveness.

As a result, it was recognized that the high team of a record had high max speed and the distance at which the maximum speed appearance was short, it was able to keep it until the goal.

If the number of pitches per minute can be increased by 10 times, the maximum speed can be increased by as much as 0.28m/s. It was suggested that the time can be shortened by one second if the maximum.

---

† 大阪成蹊大学

†† 大阪産業大学 スポーツ健康学部スポーツ健康学科准教授

††† 姫路獨協大学 非常勤講師

†††† びわこ成蹊スポーツ大学 准教授

††††† 兵庫教育大学 名誉教授

草稿提出日 12月11日

最終原稿提出日 1月28日

**Keywords** : Dragon Boat Race, GPS system, Speed curve, Stroke length

キーワード : ドラゴンボート, GPSシステム, 速度曲線, ストローク長

## 1. 目的

ドラゴンボート<sup>注1)</sup>は、定められた距離をいかに早く漕ぎ切るかが運動課題となる。著者らはこれまでに、500mの距離で競われていた2003年の日本選手権における9区間のラップタイムを測定し、100m地点で最高速度が得られているが、400m地点以降では、最高速度の90%に速度低下がみられ、決勝進出チームにあっても速度維持が課題となること等を明らかにしてきた<sup>3)</sup>。また、第5回世界ドラゴンボート選手権の200m・500mレースにおける速度曲線は、50-100m地点での平均速度が、200mよりも500mレースの方が高いという予想外の結果を示すこと等を報告してきた<sup>2)</sup>。すなわち、最高速度にできるだけ早い地点で達する「加速度課題」、できるだけ高い最高速度が得られるようにする「最高速度課題」、さらに、得られた最高速度をゴールまで維持する「速度維持課題」の3つが、普遍的な課題であることを報告してきた。また、ストローク長よりも単位時間内のストローク数（いわゆるピッチ数）の方が、速度を高めることに関係していることを明らかにしてきた<sup>2) 3) 4)</sup>。しかし、これらはある区間ごとの速度変化を測定した結果に基づくものであった。

本研究では、2015年の日本国際ドラゴンボート選手権大会を対象にGPSシステムを用いて、漕走中の1ストローク毎の速度変化を記録することにより、加速局面、全力漕走局面、速度維持局面の、各場面での実態を明らかにし、競技力向上のための基礎的資料を得ようとした。すなわち、チームの特徴がより詳細に把握できる速度曲線を用いて、チームの特徴を分析し、記録を上げるための方策の一端を明らかにしようとした。

## 2. 方法

### (1) 対象

対象は、選手の性別を問わないオープンの17チーム、女子のみで構成された女子の3チーム、男女混合の20チーム、40歳以上で構成されたシニア4チームの計44チームである。

### (2) 速度曲線の測定方法

2015年7月20日に淀川の旧流路である大川会場250mの距離で行われた日本国際ドラゴ

ドラゴンボートレースにおけるストローク毎の速度曲線記録—競技レベルの比較からみた特徴について— (田中・松田・越智・秋武・後藤)

ンボート選手権大会において、艇のドラマーの椅子にフォーアシスト製SPI-ProXを設置し、各艇の1ストローク毎の速度変化を記録した(写真1)。



写真1. 測定装置と装置を装着した部位

すなわち、各チームのレース中の全速度曲線を記録し、最高速度、平均速度、タイム、ピッチ数、最高速度出現距離、速度維持率(平均速度÷最高速度×100)等を算出した。

また、記録できた全レースの平均速度と標準偏差より、平均+標準偏差以上を記録の「高い」(3チーム)、平均±標準偏差内を「普通」(22チーム)、平均-標準偏差以下を「低い」(3チーム)の3種類に分けるとともに、種目別にグループ化し、それぞれの違いをピアソンの相関係数を用いて検討した。

### 3. 結果ならびに考察

#### (1) オープン上位3チームの比較

図1は、優勝したフィリピン、2位の磯風漕友会(以下、磯風)、3位bpの、決勝レースにおける速度曲線を示している。なお、グラフが上下しているのは、1ストロークごとの速度変化を示している。すなわち、鋸の刃のような形はストローク毎の加速と減速を示し、場合によっては1m/sの変化のあることが認められた。

いずれのチームも、50m通過後75m付近までに加速区間が終わり、以後ゴールまでほぼ最高速度を維持している。

優勝したフィリピンは、1ストローク毎の速度変化が少なく安定した漕ぎができているが、磯風、bpには乱れがみられ、この差がタイムとなって表れた一因と考えられる。こ

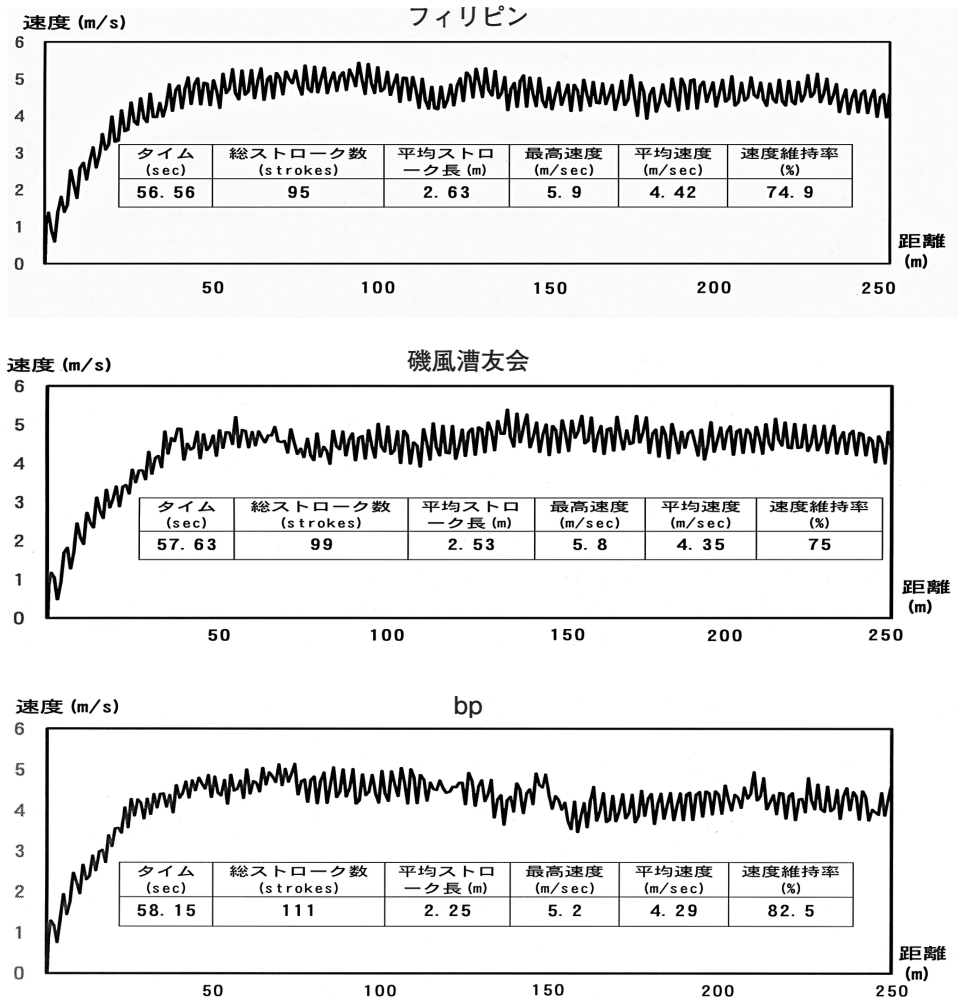


図1. 日本選手権オープン決勝レースにおける上位3チームの速度曲線

表1. オープン上位3チームと、女子優勝チームの最高記録

チーム名	タイム (sec)	ピッチ数 (分) (strokes/minute)	最高速度 (m/sec)	平均速度 (m/sec)	レース	成績
フィリピン	52.23	102.2	5.9	4.787	予選	オープン 1位
磯風漕友会	52.24	105.7	5.8	4.786	予選	オープン 2位
bp	52.66	98.0	5.9	4.747	準決勝	オープン 3位
SUPER DOLPHIN	63.72	90.4	4.8	3.923	2回戦	女子 1位

のことは、図2に示すように、磯風が52秒24で、フィリピンに0.01秒差で2位になったレースの速度曲線パターンからも推定される。

なお、50mまでの加速区間におけるストローク数は、フィリピンが17回、磯風が18回、bpが20回を示し、フィリピンが最も少なかった。さらに、いずれのチームにおいても、スタートしてから20ストローク漕いだ地点で、速度の上昇が頭打ちしている傾向のあることが認められた。

表1は、オープンで優勝したフィリピン (56秒56)、2位の磯風 (57秒53)、3位に入賞したbp (58秒56)、ならびに女子で優勝したSUPER DOLPHIN (以下、SD) (63秒72) がそれぞれに最高タイムを出したレースの記録を示している。

女子で優勝したSDは、オープンで優勝したフィリピンの82%の記録 (平均速度) でゴールし、最高速度は同81% (4.8m/s) であった。第5回世界選手権の200mレースにおいて、オープン・女子で優勝したカナダチームの記録は、オープン43.12秒、女子は50.94秒で、女子はオープンの85%の記録であった。さらに、100-200m区間で記録した最高速度を比較すると、女子 (4.59m/s) は男子 (5.37m/s) の86%であった。すなわち、世界選手権での男女の記録差よりも、日本選手権の男女差の方が若干大きく、オープンの方が競技 (技術) レベルが高いと推察された。

オープン上位3チームの最高タイムは、52秒23から52秒66で、その差は僅かに0.43秒である。しかし、定められた距離をいかに早く漕ぎきるかが運動課題であるドラゴンボートではこの差の克服が課題となる。

1分間当たりの平均ピッチ数は、いずれのチームも100回前後であったが磯風が105.7回/分で最も高かった。著者らは、世界に伍して戦うためにはピッチ数を100回/分以上にし、平均速度を5.0m/s以上に高める必要のあることを指摘してきた<sup>3)</sup>。日本代表の磯風

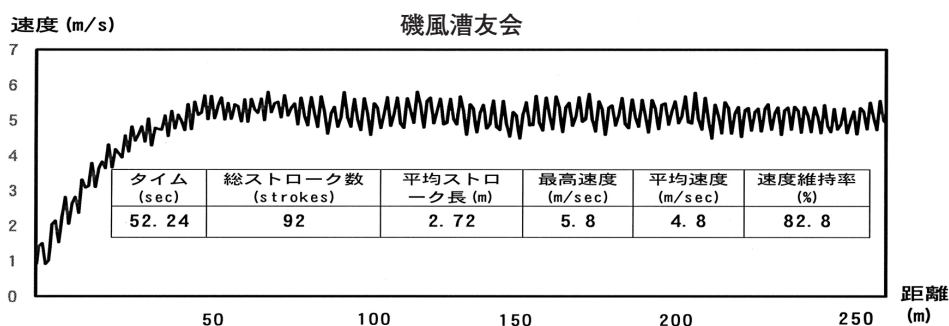


図2. 磯風の予選レースにおける速度曲線

は、ピッチ数ではこの基準を満たしているので、ストローク長を若干長くできる漕ぎ方の工夫（現在：2.37m）が望まれる。また、磯風の最高速度は、5.8m/sでフィリピンの5.9m/sに僅かではあるが劣ることが認められた。しかし、この差が加速区間を除いた200m・50ストロークに係るとすれば、0.58秒のタイム差を生ずることになる（ $200\text{m} \div 5.8 = 34.48\text{s}$ ,  $200\text{m} \div 5.9 = 33.90\text{s}$ ）。このことは、いかに高い速度を生み出せるかという「最高速度課題」の克服がトップチームの最大の課題となることを示唆している。

ちなみに、決勝の記録はフィリピンが56秒56、磯風が57秒53、bpが58秒15で、最高タイムより4から6秒遅かったが、決勝レースでの3チームのタイム差は1秒59であった。

速度曲線を見ると、決勝での磯風は、最高速度到達までに乱れがみられた。さらに、好タイムを記録した予選レースよりも、速度を維持できていなかった（速度維持率、予選：82.5%、決勝75%）。3位のbpは、決勝レースでは、準決勝よりもピッチ数を増大（準決勝：98.0s/m、決勝：114.5s/m）させていたが、ピッチ数を高める事によってストローク長が大幅に減少し、最高速度を低下させていると考えられた。

なお、上位3チームのベストタイム時の速度維持率は、81.4から82.3%であった。

タイムは当日の川の流れや天候に左右されるため（決勝の記録が予選より悪いのはこのため）、単純に比較することはできないが、順位の高いチームほど低減値が少ないことから、好成績を上げるためには、持久的体力の必要性が示唆される。さらに、ストローク長を確保しながら、高いピッチ数で漕走するための技術の向上が必要であると考えられた。

## （2）記録による群別比較

図3は、記録の高いチームのうち、予選で全レース中最高タイム（52秒23）を出したフィリピンの速度曲線を示している。

フィリピンは、約50m地点通貨直後に最高速度5.9m/sに達し、150m地点までほぼ一定のスピードを維持している。それ以降、逡減傾向を示したが、これは予選突破が確定的となったことによる余裕の表れとみられる。また、スタート後からゴールまでの総ストローク数は89回で、1分間当たりのピッチ数は102.2回であった。さらに、図から分かるようにレース中のピッチ数には大きな変化はみられない。

図4は、記録が中位のチームのスピード曲線の1例（混合決勝の関西龍舟）である。

スタートから約65m地点（19ストローク）で最高速度4.8m/sに達し、総ストローク数は96回（ピッチ数：92.1回/分）であった。また、スピードは100m地点からゴールまでの区間では、ピッチ数とともにやや減少傾向を示し、ゴール直前で若干回復しているが、200m以降の落ち込みが顕著にみられた。すなわち、最高速度出現地点がトップチームよ



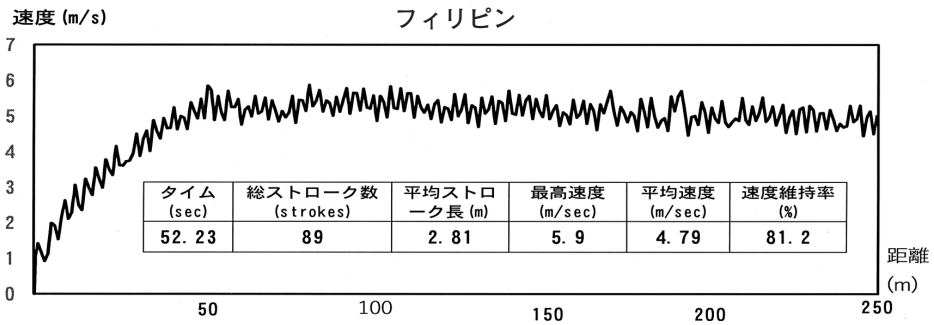


図3. 記録の高いフィリピンチーム

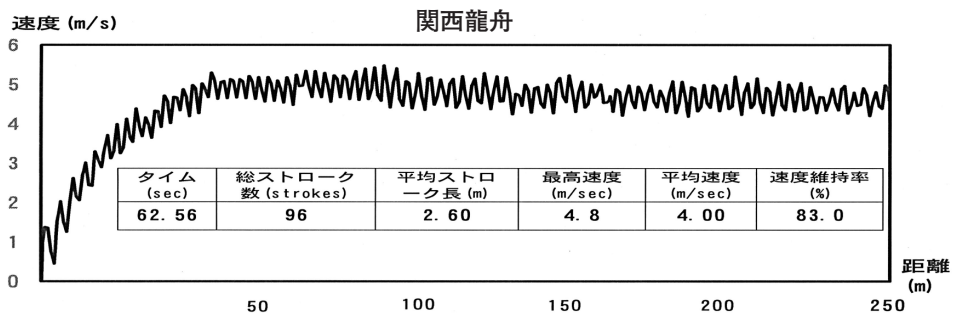


図4. 記録が中位の関西龍舟 (混合) の速度曲線

りも遅く最高速度もトップチームの81.4%で、その速度をゴールまで維持できていないことが認められた。

図5は、記録の低い女子チームのスピード曲線の1例(桃色吐息)である。スタートから約80m地点(30ストローク)で最高速度3.1m/sに達している。以降ゴールにかけて速度低減は認められない。また、スタートからゴールまで単位時間当たりのピッチ数にも殆ど変化はみられない。しかし、1分間当たりのピッチ数は55.7回でトップチームに比べかなり低かった。換言すれば、1ストロークで進む距離は、トップチームと大差はないが、記録は伸びていないことから力強く漕ぐことができていないことを示している。平泳ぎに例えれば、グライド期の大きな漕ぎ方といえる特徴を示した。このような最高速度は低いがゴールまで維持される速度曲線のパターンは、疾走能力の低い幼児前期の短距離走におけるものとの近似がみられ興味深い<sup>1)</sup>。

表2は、記録が「高い」、「普通」、「低い」のチーム群の平均値をまとめたものである。記録が「高い」チームの単位時間当たりのピッチ数は高く、「低い」チームの58.2回に

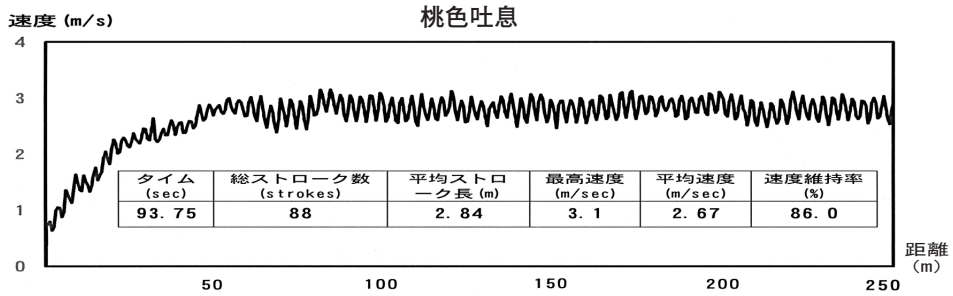


図5. 記録の低い桃色吐息 (女子) の速度曲線

表2. 記録による群ごとの平均値の比較表

	記録 (sec)	最高速度 (m/sec)	平均速度 (m/sec)	速度減減率 (%)	平均ピッチ数 (s/m)	最高速度出現地点 (m)
高い n=3	52.6	5.85	4.8	81.2	116.0	75.0
普通 n=22	638	4.86	3.9	81.2	86.3	94.3
低い n=3	78.9	3.99	3.3	82.5	58.2	81.0

対して116.0回と約2倍の成績を示した。したがって、競技力を向上させるためにはピッチ数を高めて漕ぐ必要があることが示唆される。

また、最高速度出現地点は、記録が「高い」チームの平均が75.0m、「普通」のチームが94.3m、「低い」チームが81.0mを示した。これらのことは、いかに最高速度出現距離を短くするかという「加速課題」がタイム向上の一つの課題になることを示唆している。

しかし、最高速度を早く出してもそれをゴールまで持続できなければ意味がない。最高速度を高めることよりも速度を一定に保つことの方が比較的容易と考えられるので普通のレベルのチームは「最高速度課題」よりも「速度維持課題」に取り組むのも一つの作戦と言える。

### (3) 最高速度とピッチ数 (s/m) の関係

図6は、付表に示す28チームの最高速度と1分間当たりのピッチ数の関係性を検討したものである。

最高速度とピッチ数との間には、 $y = 0.0286X + 2.48$ の回帰直線と $r = 0.62$ ,  $p < 0.05$ の有



意な相関関係のあることが認められた。このことは1分間当たりのピッチ数を高めることは、成績向上のための必須事項であることを示している。

しかし、著者らが、30mの距離を一人で種々のピッチ数（自分の普段の漕ぎ方、ストローク長を長くする漕ぎ方、ピッチ数を高めた漕ぎ方）で漕がせた際の10m区間ごとの漕速度とピッチ数ならびにストローク長の関係を検討した結果、かなりの個人差が認められている<sup>2)</sup>。すなわち、日本代表経験のある選手では1例を除き、いずれの区間でみても、漕速度とピッチ数に有意な相関関係が得られた。

また、0-30mの区間では、男子はストローク長よりもピッチ数との間に、女子ではピッチ数よりもストローク長との間に強い相関関係を示す傾向がみられた。これは、世界選手権の500mレースの200m地点までの結果と同様であった<sup>4)</sup>。

さらに、経験年数の少ない選手では、漕速度はピッチ数よりもストローク長との間に相関の強い傾向が認められた。特に、経験の少ない選手では、0-10m区間でピッチ数を高めても漕速度を殆ど向上させ得ていない傾向がみられた。

ストローク技術の高い選手では、ピッチ数を高めた場合の方が記録はよいが、低い選手では必ずしも記録の向上は認められないのである。これらのことから、図の回帰直線の上方にプロットされたチームは、下方のチームよりストローク技術は高いと評価してよいと言える。

したがって、速度の上げ方やその際のピッチ数等については、チーム・選手ごとに最適なものがあるので、チームとしての最適な速度の高め方を見出すことが課題となる。

また、日本代表を選抜で構成する場合には、個々の選手の能力を10人（スモール艇）あるいは20人（スタンダード艇）のチームとしていかに組み合わせるかが競技力向上の上で重要であることが示唆される。

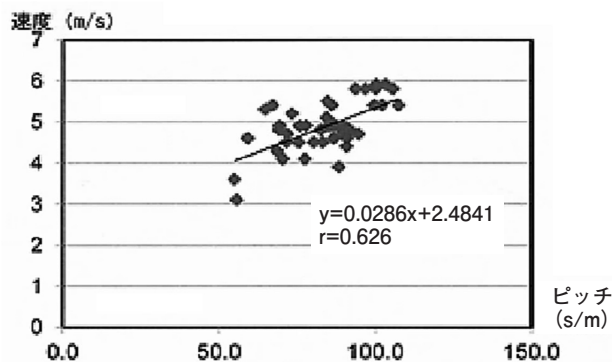


図6. 最高速度とピッチ数（回/分）の関係

(4) 種目別比較について

①最高速度ならびに記録について

図7は最高速度，図8は記録（タイム），図9は平均速度，図10は速度維持の成績を種目別に比較したものである。それぞれ，左から，オープン決勝進出チーム，オープンB決勝<sup>注2)</sup>チーム，混合決勝進出チーム，混合B決勝進出チーム，女子チーム，シニアチームの成績を示している。

最高速度，記録，平均速度ともに，オープン決勝進出チームが最も優れ，次いでシニア，混合決勝，オープンB決勝チーム，混合B決勝チーム，女子の順を示した。しかし，速度維持率は，女子が $83.7 \pm 2.8\%$ で最も高く，次いでシニアの80.5%の順を示した。他の種目群ではほぼ80%で同値を示した。このことは，女子の今後の課題は，最高速度を高める「最高速度課題」が最も重要であること，他の種目群では，「速度維持課題」が重要であることを示唆している。

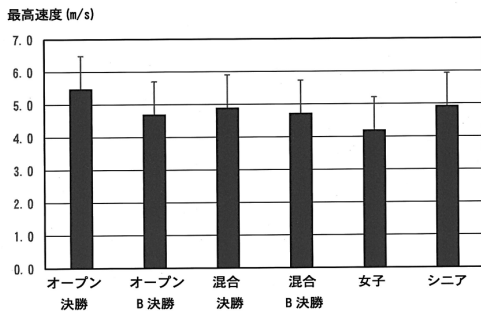


図7. 最高速度の種目別比較

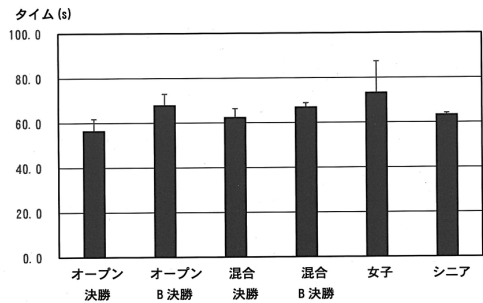


図8. 記録（タイム）の種目別比較

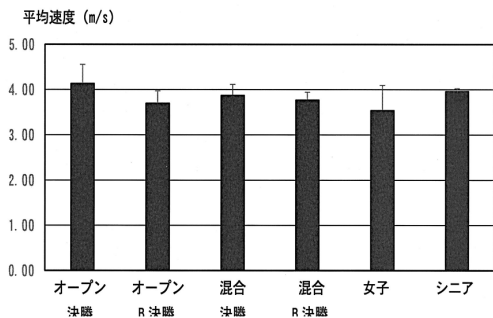


図9. 平均速度の種目別比較

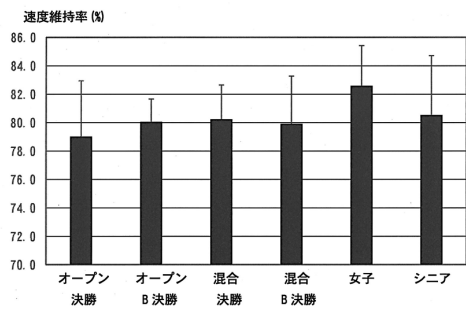


図10. 速度維持率の種目別比較

## ②記録(タイム)とピッチ数, 最高速度, 平均速度の関係について

図11は, 記録とピッチ数の関係を相関分析した結果を示している。

両者の間には,  $y = -0.468x + 102.84$ の直線回帰式と $r = 0.74$ ,  $p < 0.05$ の高い相関関係のあることが認められた。すなわち, 1分間当たりのピッチ数を10回高め得れば, タイムを5秒弱短縮できることを示した。

一方, 前述したように, 最高速度とピッチ数との間には,  $y = 0.0286x + 2.484$ の回帰式と $r = 0.63$ ,  $p < 0.05$ の高い相関関係のあることが認められた。すなわち, 1分間当たりのピッチ数を10回高め得れば, 最高速度を0.28m/s強高め得ることが示唆された。

しかし, 同じピッチ数であっても最高速度に1.5m/s以上の差のみられるチームが存在する。

図12は, 記録と最高速度の関係を相関分析した結果を示している。

記録と最高速度の間にも,  $y = -12.145x + 122.94$ の回帰式と $r = 0.88$ ,  $p < 0.05$ の高い相関関係が得られ, 最高速度を0.1m/s高め得れば, タイムを1秒強短縮できることが示唆された。すなわち, 競技力を向上するためには, いかにか最高速度を高め得るかの「最高速度課題」の重要性が認められた。

また, 回帰直線の下方に位置づくチームは, 上方に位置づくチームよりも, 最高速度に達する地点が短い速度維持課題に優れているという特徴を持っていることを示していると考えられた。

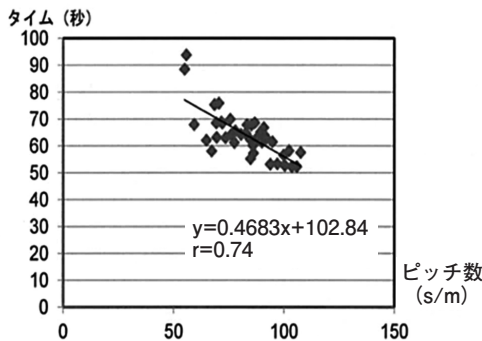


図11. 記録(タイム)とピッチ数の関係

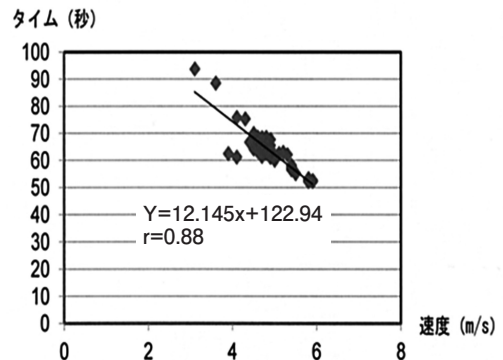


図12. 記録(タイム)と最高速度の関係

#### 4. まとめ

日本国際ドラゴンボート選手権大会に出場したチームのスピード曲線を記録し、競技力・種目、ならびにチームの特徴を分析した。

- 1) 記録が高いチームの平均ピッチ数は116回／分で、低いチーム（58.2回／分）の約2倍を示した。
- 2) 1分間当たりのピッチ数と最高速度の間には、 $y = 0.02986X + 2.48$ の回帰直線と $r = 0.62$ の有意な相関関係のあることが認められた。すなわち、1分間当たりのピッチ数を10回高め得れば、最高速度を0.28m/s強高め得ることが示唆された。
- 3) 記録とピッチ数の間には、 $y = -0.468x + 102.84$ の回帰式と $r = 0.74$ の高い相関関係のあることが認められた。すなわち、1分間当たりのピッチ数を10回高め得れば、タイムを5秒弱短縮できることが示唆された。
- 4) 記録と最高速度の間にも、 $y = -12.145x + 122.94$ の回帰式と $r = 0.88$ の高い相関関係のあることが認められた。すなわち、最高速度を0.1m/s高め得れば、タイムを1秒強短縮できる可能性が示唆された。
- 5) 最高速度出現距離は、一般に記録の良いチームの方が短い傾向を示したが、記録が「高い」チームの平均は75.0m、「普通」のチームは94.3m、「低い」チームは81.0mを示した。
- 6) 最もレベルの低いチームを除く、いずれのチームも20ストローク前後で最高速度に到達していることが認められた。

以上のことから、記録向上のためにはピッチ数を上げることが重要であると考えられた。さらに、記録の高いチームは、最高速度が高く、最高速度出現距離が短く、それをゴールまで維持できていることが認められた。換言すれば、定められた距離をいかに早く漕ぎきるかが運動課題となるドラゴンボートでは、いずれのチームにおいても「加速課題」「最高速度課題」「速度維持課題」の三つが課題となるが、チームの構成員の特性を踏まえ、それらの課題にどう取り組むかは、チームの現状を把握したうえで検討する必要性のあることが示唆される。一例を挙げれば、日本代表の磯風には、最高速度を高めることとピッチを落とすことなくストローク長を大きくする漕法の工夫に課題があるといえる。

#### (注)

- 1) 20人の漕手が進行方向を向いてシッティングポジションでパドルを使って漕ぎ、明確に規定された障害のないコースで着順・タイムを競う競技である。左漕手10人、右漕手10人の計20名のパドラーと、1名の舵取り、1名の太鼓手の計22名が龍頭・龍尾のついた約15mの艇に

乗り込むラージボートと、漕ぎ手が10人で12人のクルーで編成されるスモールボートがある。国際ルールでは、クルーに性の制約のないオープン、20人の漕手のうち、男女いずれかが8人以上必要となるミックス、太鼓手・舵取りを含むクルー全員が女子でなければならない女子の3つのカテゴリーで、200 or 250, 500, 1000mの距離で競われる。また、年齢により、シニア (男女40歳以上とする。年令は、開催年1月1日の満年齢) とジュニア種目 (18歳以下) がある。

- 2) オープンB決勝, 混合B決勝: 準決勝戦 (10チーム) に進むことが出来なかったチームのなかでタイム上位5チームによるレース。

## 文 献

- 1) 後藤幸弘 (1991) 「走運動の科学」を生かした授業, 体育科教育別冊, 39 (6), 24-28.
- 2) 後藤幸弘, 越智祐光, 奥野暢通 (2008) ドラゴンボートにおける速度ならびにピッチ・ストローク長について—加速区間に着目して—, 第20回日本バイオメカニクス学会大会論集, 81.
- 3) 越智祐光, 後藤幸弘, 奥野暢通, 矢田節彦 (2006) ドラゴンボートレースの速度ならびにピッチ・ストローク長について, 大阪体育学研究, 44, 67-77.
- 4) 越智祐光, 丸山宣武, 奥野暢通, 後藤幸弘 (2008) ドラゴンボートレースにおける経過, ならびにピッチ・ストローク長について—第5回世界選手権を対象として—, 大阪体育学研究, 46, 37-48.

付表1. 図6のデータ一覧

番号	レースとチーム名	ピッチ敬 (回/分)	最高速度 (m/s)	番号	レースとチーム名	ピッチ敬 (回/分)	最高速度 (m/s)
1	フィリピン オープン予選	103.4	5.9	23	関西龍舟バーバリアンズ 混合B決勝1位	82.6	4.8
2	フィリピン オープン準決勝	96.9	5.8	24	Rowing Team浪湾 混合B決勝3位	83.2	4.5
3	フィリピン オープン決勝1位	99.7	5.4	25	常翔喜龍 混合B決勝2位	85.1	4.9
4	磯風漕友会 オープン予選	105.7	5.8	26	CIC RISIBG STAR 混合決勝4位	71.9	4.7
5	磯風漕友会 オープン決勝2位	107.4	5.4	27	チーム未来 混合予選	75.5	4.5
6	磯風漕友会 オープン準決勝2位	100.1	5.8	28	SUPER DOLPHIN 女子2回戦	89.3	4.7
7	bp オープン予選1位	93.7	5.8	29	桃色吐息 女子1回戦3位	54.9	3.6
8	bp オープン準決勝	100.3	5.9	30	桃色吐息 女子2回戦	55.7	3.1
9	bp オープン決勝3位	102.1	5.4	31	TEAM河童 女子2回戦	90.8	4.4
10	ヤンググリーンズ オープン決勝5位	86.7	4.6	32	東京龍舟マスターズ シニア2回戦	75.9	4.9
11	bpジュニア オープン予選3位	64.8	5.3	33	FUJIYAMA ALL STARS シニア2回戦	73.4	5.2
12	bpジュニア オープン準決勝	84.8	5.5	34	琵琶湖龍舟 シニア2回戦	91.1	4.7
13	bpジュニア オープン決勝4位	94.7	4.7	35	関西龍舟シンバ 混合準決勝2位	86.0	5.4
14	パイレーツ オープンB決勝5位	70.4	4.1	36	Team BANANA 混合準決勝4位	69.4	4.9
15	好きやねん大阪 オープンB決勝4位	69.2	4.8	37	TITAN X DRAGONS 混合準決勝4位	77.4	4.1
16	坊勢龍会 オープンB決勝1位	84.4	5.1	38	IHI相生 オープン準決勝4位	89.9	4.9
17	IHI瑞龍会 オープンB決勝2位	77.8	4.9	39	すいすい丸 オープン準決勝5位	88.3	3.9
18	関空飛龍 オープンB決勝3位	59.2	4.6	40	池の里Lakers! オープン準決勝3位	85.9	5
19	TOKYO DORAGON 混合決勝5位	71.5	4.5	41	海猿火組 オープン準決勝4位	67.2	5.4
20	関西龍舟シンバ 混合決勝2位	91.9	4.8	42	東海龍舟 オープン準決勝4位	80.4	4.5
21	INO-GO 混合決勝1位	86.3	4.9	43	SUPER DOLPHIN 女子1回戦1位	91.4	4.8
22	東海龍舟 混合決勝3位	87.7	4.9	44	Team河童 女子1回戦2位	91.0	4.6