

エキスパート・ボート競技選手の漕艇動作を対象とした動作感覚に関する質的分析

澤田 亮*, 北村 勝朗**

*東北大学大学院教育情報学教育部

**東北大学大学院教育情報学研究部

要旨：ボート競技を対象とした競技力向上に関係する従来の研究は、生理学、バイオメカニクスといった視点からなされるものが多かった。しかし、選手の感覚に焦点を当てた研究の蓄積は十分ではない。そこで本研究では、エキスパート・ボート競技選手が発揮する優れた技能はどのような感覚および理解に基づいてなされるのか、その動作感覚について質的な分析を行った。調査は1名のエキスパート・ボート競技選手を対象とし、深層的・自由回答的インタビューにより実施した。分析の結果、エキスパート・ボート競技選手のもつ漕艇動作の感覚は「運動の意味理解」、「感度の洗練」、および「感覚の再構築」の3つのカテゴリーから構成される点が明らかとなった。

キーワード：ボート競技、エキスパート、熟達、質的分析

問題の所在

ボート競技を対象とした研究では、生理学的あるいはバイオメカニクスの観点から多くの研究が蓄積されている。特に、漕法に着目した研究では、力学的に分析した知見が数多くみられる。しかしそうしたパフォーマンスは、どのような感覚によってそうした動作が生起するのかという、動作者の感覚の視点から検討された研究は極めて少ない。そこで本研究では、ボート競技において卓越したパフォーマンスを発揮する選手を対象とし、エキスパート選手はどのような感覚に基づいて漕艇動作を行っているのか、というリサーチクエスションの下、エキスパート・ボート競技選手を対象とした動作感覚について、選手の感覚に焦点を当て明らかにすることを目的とする。まず、動作を伴う技能の習得に関する先行研究について概観したい。

エキスパートが発揮する優れた技能は、「わざ」という言葉で語られることがしばしばある。例えば、金子(2002)は、「わざを生み出すためには、その私的な運動感覚を構成化し、同時に状況の意味構造を身体化して、新しい運動感覚図式を生み出さなければならない」とし、そうした図式化は、「今この動き方の発生であり、刻々変化する状況への関わりかたなのであって、それらはまったく私的な運動の体験流のなかにある」(金子, 2002)としている。

こうした指摘から、わざは主観的な体験の中で発生するものと捉えることができよう。

また、生田(2007)は、わざの概念について、「単なる身体技術あるいは身体技能の習得および教授を超えた」、「まとまりのある身体活動において目指すべき『対象』全体を指し示している」ものとしている。その上で、わざの習得について、「学習者の身体全体での価値の取り込みといった暗黙的な要素を含めて捉えなければその真の認知プロセスは明らかにされない」点を指摘している(生田, 2011)。すなわち、「わざ」の習得過程の中には、学びの対象がもつ価値を取り込むという学習者の主観的なプロセスが含まれていると捉えることができる。

一方、北村(2003)は、わざの習得を教育情報と関連づけ、教育情報を「教え学ぶ場で生起する意味を帯びた知」と定義した上で、優れた技能(わざ)は単なる知識ではなく、学習者によって主観的な意味づけがなされた知である点を指摘している。すなわち、卓越したパフォーマンスは、学習者が教え学ぶ過程を通して意味を帯びた知を形成していく過程によって獲得されるものであると考えることができる。したがって、卓越したパフォーマンスを発揮するエキスパート選手の熟達過程を明らかにする上で、自身の意味づけといった主観的な体験に着目することは重要であるといえる。

こうしたわざに関する知見から、身体技能に関わるエキスパートは主観的な体験の中で優れた技能を身につけていくことが推察される。

ところで、こうした主観的な体験を考究の対象としたとき、ひとつの方法論として質的研究があげられる。質的研究とは、「事象の生起した文脈を重視し、事象そのものから意味を見だし、概念を構成し、知見や理論を得ることを目的として」(平山、1997)行われる研究であるとされる。したがって、エキスパート選手の動作を、感覚に焦点を当てつつ分析を行う際、質的アプローチを採用することは方法論的な妥当性があると考えられる。

以上より、本研究ではボート競技におけるエキスパート選手の動作感覚を、自身の動作と感覚に焦点を当てつつ質的な分析によって明らかにすることを目的とする。

方 法

1. 対象者

本研究は、エキスパート・ボート競技選手1名を対象としたケーススタディである。対象者のT選手は、競技歴20年以上(調査時点)であり、全日本選手権での優勝を複数回経験しており、オリンピック大会および世界選手権大会にも日本代表選手として複数回出場し優れた結果をおさめた経験をもっている。

対象者数および選定基準について、北村(2007)は、「質的な研究における研究参加者数に関しては、人数よりも、どのような目的で、どのような基準に基づいて選ばれたのか、がむしろ重要な点」(北村、2007)であるとしており、事例研究では、こうした指摘に基づき、卓越した競技能力を発揮する1名の体験に焦点を当て、分析を行う。

2. 調査方法

データ収集は、半構造的、自由回答的、および深層的インタビューにより実施した。本研究では対象者の主観的な体験について調査することを目的とするため、自由回答的、深層的インタビューの採用は方法論的な妥当性をもつと考えられる。

データ分析は、Côté(1993)による定性的データ分析法を参考に行われた。まず、インタビューによって得られた発話データはテキスト化され、ひとつ以

上の概念あるいは見解を含む意味単位に分けられ、それぞれに標題がつけられた。その後、類似した標題を持つ意味単位をサブカテゴリーへと再編成した。さらにそれらのサブカテゴリー群は、より高い抽象度のカテゴリーへと再編成された。データ分析については、質的研究経験が10年以上の研究者を含む複数の研究者によって、結果の一致を確認するまでディスカッションが行われた。これにより、データ分析の信頼性が確保されたと考えられる。

結果および考察

分析の結果、63の意味単位(meaning units)が得られ、そのうち本研究の目的に則している43の意味単位を分析対象とした。それらの意味単位は「動作目的への意識」、「身体動作の意味づけ」、「イメージの活用」、「感覚の受容」、「研ぎ澄まされた感覚」、「感覚と実際の比較」、および「感覚の改善」の7つのサブカテゴリーに分類された。さらに、それらは「運動の意味理解」、「感度の洗練」、および「動作感覚の再構築」の3つのカテゴリーに分類された(表1)。以下、各カテゴリーの発話内容について考察をふまえながら検討していく。

表 1. カテゴリー一覧

カテゴリー	サブカテゴリー	主な意味単位の内容
運動の意味理解	動作目的への意識	<ul style="list-style-type: none"> • いかに動かすかっていうところをまず意識してほしい • 本来の目的は速く艇を進める事 • 速くなりたいというのが一番大きかった
	身体動作の意味づけ	<ul style="list-style-type: none"> • 艇を動かす手段でしかないと思うんですよね、体とか • 自分も一緒に加速するってそれだけです • 艇とどうしてこういうふうなアプローチで
	イメージの活用	<ul style="list-style-type: none"> • ビューンって動く • 竹をしならせるイメージ • 入れるっていうのを置くっていう表現にした方が
感度の洗練	感覚の受容	<ul style="list-style-type: none"> • 感じるか感じないかっていうのが大きい • センサーを自分の頭の中でばんばん変えていく • 自然の風景を感じたりとか、季節を感じたりとか
	研ぎ澄まされた感覚	<ul style="list-style-type: none"> • 真っ直ぐ動いているかとか、傾いていないかとか • 自然と一体感とか自然に溶け込むような感覚 • 本当に感覚が研ぎ澄まされた瞬間がある
動作感覚の再構築	感覚と実際の比較	<ul style="list-style-type: none"> • 良い動きの時、いかに感覚的なものを言葉にする • 自分との感覚とのすり合わせ • 真っ直ぐ動いているかとか、傾いていないかとか
	感覚の改善	<ul style="list-style-type: none"> • 感覚はやっぱ捨てた方がよい • 今の感覚のままではもうそこまでしかない • またシーズン終わったら壊す

1. 運動の意味理解

このカテゴリーは、「動作目的への意識」、「身体動作の意味づけ」、および「イメージの活用」の3つのサブカテゴリーから形成されており、対象者が動作目的へ焦点を当て、その運動が持っている意味を理解する点について説明している。

ことを説明している。対象者が目的の明確化を意識した発話として下記があげられる。

「ただ、良かったなと思うところは速くなりたいというのが一番大きかったので。オールをうまく扱いたいじゃなくて。」

(1) 動作目的への意識

このサブカテゴリーは、動作を行うときに、何のために動作を行うのかという目的を把握し、身体の動作への意識よりも動作の目的への意識を優先する

この発話の中で対象者は、理想的な動きを身につけていく過程で最も意識していたことのひとつとして、動作そのものではなく、速さである点が強調されている。オールを上手に扱うスキルそのものでは

なく、まさに競技の本質的な目的を見出し強く意識している点がうかがえる。また、艇を速く進めるという目的に関連し、次のように述べている。

「比喩的なところではやっぱりオールがまず支点であるっていう事を、ボートの力学というか、ボートを動かすために、ブレードっていうところを支点にして、力点があってグリップが存在して、それで作用点をいかに動かすかっていうところをまず意識してってのがイメージであって。」

艇の速さを競うボート競技にあっては、艇を速く進めること、すなわち艇を動かすことに主眼が置かれるため、動作に連動して起こる艇の動きが強く意識されている。さらに対象者は、目的を意識する点について次のように述べている。

「艇を動かすっていう事を分かってもらいたい。それは止まった状態が一番いいと思うんですよね。それは赤ちゃんの動作と一緒に、やっぱり赤ちゃんもいきなりはいはいからタッチして歩いて、それから走り始めるので。最初から走った時に走る感覚は分からないと思うんですよ。ですから今日のスタート練習とかあるいは止まった状態から動き始めるという動作をしますので、その時に艇の方を意識してほしいんですよ。」

このように、対象者は艇の動きへと意識を向けることで艇を動かす感覚をつかもうとしている点がうかがえる。

(2) 身体動作の意味づけ

このサブカテゴリーは、身体動作が持つ役割、すなわち、動作目的に対する身体との関与のあり方について説明している。まず、艇と身体の関係について次のように述べている。

「そうですね、体の動き的には艇と同時に動くので、それに対して自分も一緒に加速するってそれだけです。」

艇と身体の動きの同時性が意識され、そこから、

自身の動作の感覚も同期して加速するという、艇の動きと一体化した身体感覚の重要性が述べられている。この点について更に詳しく次のように述べている。

「その人は特殊な人かもしれないので。例えば手が長いとか足が長いとか。その人だけを見ると重箱の隅をつつくように腕が曲がってるからだめだとか、真っ直ぐだからいいんだとかそういう話になってしまうので。そうじゃなくて艇とどうしてこういうふうなアプローチで、こういうふうに動いてるんだとか。」

このように、身体の動きのみに着目するのではなく、身体と艇の動きとの連続性に意識が向けられている。すなわち、身体の動きが持つ意味が常に問われていると推察される。

(3) イメージの活用

このサブカテゴリーは、対象者がどのようなイメージで漕いでいるのか、またどのような言葉でイメージを表現しているのかについて説明している。オールの先端部分（ブレード）が水に入っていく「エントリー」と呼ばれる動作について、次のように述べられている。

「どうしてもみんな例えばダン！って入れろとかそういう事を言ってしまうとたぶん思い切って力強くなって逆にミスをしてしまったりとか。（中略）入れるっていうのを置くっていう表現にした方が、選手的な感覚でいうと軽くしてくれる、水に乗せてねとか。」

この発話の中で、ブレードが水の中へ入っていく動きに対して、「入れる」という動作の結果のみが強調された言葉では適切な強さや感覚が生じない問題性が指摘されている。「入れる」という表現の代わりに、ブレードを水の上に「置く」というイメージをすることで理想的な動作に近づけるといった指摘から、動作のプロセスとその意味を問うことの重要性が意識されていると推察される。

その他、対象者は身体を加速させるイメージについて次のように表現している。

「ビューンって動くとかそういうのはすごく大事ですね。海外だとアクセラレイトしろとかありますけど、でも言葉の方が楽なので、ビューンって言ったり。」

「アクセラレイトしろ」という加速そのものを説明する言語表現を使うことに比べて、「ビューンって動く」という加速感を表現する感覚的表現の有用性が指摘されている。更に、次のような発話もみられる。

「体は竹をイメージするんだけど、竹をキャッチの時に完全にしならせておくんですよ。それで最後にはじけると。それが、みんなしなりが悪いし、はじきもしないというのがよく見られるので。だからストレッチしましょうとかそういうのも間違っていないですけど、僕としては竹とかのしなる感じがイメージしやすいと思うんですけど。そういう感覚を艇と同時に動かすよ。」

この発話では、身体の使い方を「竹とかのしなる感じ」と表現している。このようにして、対象者は身体を加速させる動作を、擬音語や比喩を用いてイメージしている。動作の物理的運動を説明する表現ではなく、運動の目的を理解した上でイメージを想起させる表現を用いることの有効性が意識されている点が推察される。

以上、「動作の意味理解」のカテゴリーの内容について発話データをもとに検討してきた。このカテゴリーに関わる検討について、他領域のエキスパートを対象とした研究（北村、2011）を参考に、運動が持つ意味について検討したい。

北村（2011）は「熟達者のもつ知識はバラバラに記憶された知識ではなく、核心的で深く重要な考えを軸に組み立てられている」としており、熟達者にとって「動きの形そのものではなく、結果としての動きを導いている意識」が大切であるとしている。この点と大きく関連する発話として、本研究の対象者による次の発話が注目される。

「僕の動きをしたらできるかもしれないですよ。ただし艇はどうなのって話ですよ。」

すなわち、身体の表面的な運動の模倣だけでは動作目的を達成するには不十分である点が意識されている。あくまでも動作の意味に焦点を当てることが技能向上において重要であると捉えられている。

以上のように、運動が持つ意味へ焦点を当てることの重要性の認識がみてとれる。

2. 感度の洗練

このカテゴリーは、「感覚の認識」および「研ぎ澄まされた感覚」の2つのサブカテゴリーで形成される。どのような意識を持つことで感度を高めるのか、また、感度が極度に研ぎ澄まされたとき、どのような体験をするのか、について説明している。

(1) 感覚の受容

このサブカテゴリーは、エキスパートが環境から得られる情報をどのようにして感じ取っているのかについて説明している。練習中の意識について次のように述べている。

「練習もやっぱり漕ぎながら、同じ事を考えるのではなくて色々な箇所にセンサーがあると思ってもらって、そのセンサーを自分の頭の中ではばん変えていくんですよ。まず足、違う、腕、とか。そういうのを頭でイメージしながら漕いでるの。」

対象者は意識を向ける箇所を変えながら、感覚を受けとめようとしている。その点について、更に次のように述べている。

「それ（艇が動く感覚）を感じるか感じないかっていうのが大きいんですよね。ですから僕はそれがすごい鋭くて、それを一生懸命感じようとして、楽しみとして乗っているのに対して皆は目指してるだけなんで。僕はそれを楽しみにして待ってたりしてるので。その方が気持ち的に楽なので。」

このように、対象者は艇の動きを感じ取ろうとする意識を持ち、感覚の鋭敏化をはかっている。更に、理想的な感覚を目指して探る動作ではなく感じようと意識している。

この点に関連し、他領域のエキスパートを対象とした北村（2011）の研究によると、エキスパートは「情報を意味のあるまとまりとしてチャンクに符号化する能力が高い」ために、「初心者では気づけない様々な感覚や動きを捉えることができる」とされている。また、「感覚を受け止める能力は時間をかけて、感覚の感度を鋭くすること、つまり『感覚を研ぎ澄ましながらトレーニングをしている』成果として得られる」とされている。（北村、2010）。以上のことから、エキスパートは練習中に意識を向ける箇所を変えつつ感覚の感度を鋭くして理想的な感覚を待つことで、初心者では気づきづらい動きを捉えられるようになっていいると考えられる。

① 研ぎ澄まされた感覚

このサブカテゴリーは、対象者が体験する、感覚が研ぎ澄まされた状態について説明している。対象者は自身の体験について次のように述べている。

「本当にキレている時は水に入っていくのが分かりますからね。実際のところ、自分が完璧な動きする時、は年に一回か二回ぐらいなんです。その時はどういうふうに動いてとか全部分かります。」

このように、対象者は感覚が研ぎ澄まされた状態を身体が「キレている」と表現し、自分の体や艇の動きが全てわかる感覚について述べている。更に対象者は次のような体験についても触れている。

「まずはやっぱり僕は海の人なので、自然と一体感とか自然に溶け込むような感覚というのはありますね。」

身体と艇の感覚とともに、波やうねりといった艇を取り巻く環境とつながる感覚について述べている。そうした感覚が研ぎ澄まされた状態について、次のように述べている。

「自分で本当に感覚が研ぎ澄まされた瞬間があるんですよ。やっぱりそれを日常で味わいたいんですよ。できたら最高の感覚でもしも全部のレースで漕げたら、これ絶対勝てると思うんで

すよ。」

対象者は、研ぎ澄まされた感覚を日々の練習の中でも追究している。また感覚が最高な状態の時に良いパフォーマンスが発揮されると述べている。

このカテゴリーで述べられている対象者の体験は、フロー体験と捉えることができる。

ジャクソンら（2005）はフロー体験について次のように説明している。すなわち、フロー体験とは「ほかのすべての思考や感情が消失するほど、自分の行為に完全に没入しているときの意識状態」であり、「心と体が自然に作用し合う調和のとれた経験」である。また、フロー体験によって「心から生き生きした感覚を抱き、自分のしていることに調和を感じる」としている。

このフロー体験の構成要素のひとつとして、「行為と認識の融合」という体験があげられ、それは「自分が創りだす動きと自分自身が一体となっている」と感じる体験のことであるとしている（ジャクソン他、2005）。また、「明瞭なフィードバック」と名付けられる、「外部環境からの刺激と、自分の動きや身体から得られるフィードバックに集中」している体験も要素のひとつとしてあげられている（ジャクソン他、2005）。このサブカテゴリー内の発話の中で、「自然と一体感とか自然に溶け込む感覚」、「本当にキレている時は水に入っていくのが分かりますからね」、および「どういうふうに動いてとか全部分かります」と表現されているエキスパートの体験は、ジャクソン等が提示する「行為と認識の融合」、および「明瞭なフィードバック」の体験と関連の深いものであると考えられる。「行為と認識が融合するのは、完全に行為に没入しているときだけである」（ジャクソン他、2005）ことから、対象者はまさにフロー体験を語っていると捉えることができる。

3. 動作感覚の再構築

このカテゴリーは、「感覚と実際の比較」および「感覚の改善」の2つのカテゴリーから形成されており、エキスパートが自身の動作感覚を実際の動きと対応させ、両者にずれが生じるときに、その感覚を捨てて新たな感覚を再構築する点について説明している。

(1) 感覚と実際の比較

このサブカテゴリーは、対象者が動きをつくる意図としての動作感覚を実際の動きと対応させていくことで、両者間のずれを認識していることを説明している。この点について次のように述べている。

「良い動きの時、いかに感覚的なものを言葉にするというか、数字に残すというか。今感覚良くて、この時はタイム何秒で、自分の動きとしてはビデオ見た感じ水平に動いていて。すごいリラックスしてたとか。」

対象者は良い感覚を客観的な情報と対応させている。すなわち、感覚と実際の動きを対応させて捉えている。また、対応させていくことについて、次のように述べている。

「でも気持ち良いからといって絶対ではないというのはあるので。今日は気持ちいいからって見たら、タイム出てないし遅いし。」

このように、感覚的に良い状態でも、必ずしもパフォーマンスが高いわけではないことが述べられている。

(2) 感覚の改善

このサブカテゴリーは、感覚と実際の動きにずれがあるときに、対象者は実際の動きを優先し、感覚を改善していることを説明している。自身の動作感覚と実際の動きのずれの修正について次のように述べている。

「自分の考えとずれている時が一番まずいので。ですからその時は結論からいうと、実際の方を優先しますね。感覚を捨てる方ですね。感覚はやっぱり捨てた方が良いと思っているので。感覚だけのシーズンがあるとするならば、大体10月にシーズンが終わって、11月ぐらいに碎くんですよ。」

このように、対象者は実際の動きを優先し、感覚を捨てる必要性がある点を意識して述べている。その理由として、次のように述べている。

「強くなるためです。やっぱり今の感覚のままではもうそこまでしかならないですから。いくら頑張っても。てことは僕が目指しているのはこれより上のレベルだから。そしたら感覚も同じレベルでは上にいかないじゃないですか。だから碎かないといけない。」

より高いパフォーマンスにつながる動きの変化に合わせ、既存の感覚を更新し続けていく必要がある点を強く意識している。

この点について永山(2010)は、動作のコツ習得について検討を行っている。永山(2011)によれば、スポーツ領域における動作のコツの習得過程は「動感への気づき」、「動感と指標の対応づけ」、および「再構築の必要性の認知」の3つの過程にまとめられる。本研究における「動作感覚の再構築」のカテゴリーの内容について、永山による「動感と指標の対応づけ」、および「再構築の必要性の認知」の2つの過程を参考に検討したい。

まず永山は「動感と指標の対応づけ」の過程について、「自身の動感と動作遂行の指標となる感覚を対応づけながら動作のコツを習得していく」過程であると説明している。そこでは、エキスパート選手が「練習の中だけではなく試合の中でも動作の指標となる感覚と実際に走った後の動感を擦り合わせながら、最適な指標となる感覚を探していたこと」が述べられており、感覚と実際の結果をすり合わせて考えていたことが述べられている(永山、2010)。この点は、本研究の「感覚と実際の比較」のサブカテゴリーにおいても、感覚と動きの対応と修正が説明されているところである。

続いて、永山(2011)は「再構築の必要性」の過程について、「動作のコツは、一度習得したらそれで終わり」というものではなく、「様々な理由でそれまで適用していた通りに動感を導くことができなくなることがある」ために、「再度動感に意識を向けるところから、動作のコツを習得していくのである」と説明している。これに関係して、永山の調査の中でエキスパート選手が「感覚として絶対のものはないという信念」をもっているとしており、この点についても、本研究結果の発話中で、「でも気持ち良いからといって絶対ではないというのはある」と述べられている。また、永山はエキスパート選手

が感覚を再構築する過程について「一度動感へ回帰した上で動作を習得したことを意味している」と説明している。

以上から、本研究の対象者は、自身の動作感覚を実際の動きと対応づけ、ずれが生じるとき、自分の感覚を疑い、新たな感覚を動きの中で再構築していると考えられる。

結 語

本研究では、ボート競技におけるエキスパート選手の漕艇動作を対象としたそう感覚について質的な検討を行った。その結果、エキスパート・ボート競技選手の漕艇技能にかかわる動作感覚に関し次の3点が明らかとなった。第1に、エキスパート・ボート選手は運動の意味を理解した上で、その目的へ意識を向けている。第2に、エキスパート・ボート選手は環境や身体の動きから情報を感じ取ろうと、感度を鋭くしている。また、フロー状態を体験する。最後に、エキスパート・ボート選手は自身の感覚と実際の動きにずれがあるとき、一旦感覚を捨てて新しい感覚を構築していき、さらなる競技力向上を目指している。

以上のような本研究で得られた知見は、ボート競技を教える場における学習方略を再考する手がかりになると考えられる。しかし、いくつかの課題が残される。本研究は卓越したパフォーマンスを発揮するエキスパート・ボート競技者を対象としている。ここで得られた知見は、ボート競技の初学者や育成年代の選手の技能習得にどのように貢献し得るか、更なる検討が求められる。

参考文献

1. チクセントミハイ：今村浩明訳（1996）フロー体験 喜びの現象学。世界思想社
2. Côté, J.・Salmela, J. H.・Abderrahim, B. & Russell, S. J. (1993) Organizing and interpreting Unstructured Qualitative Data. The Sport Psychologist, 7: pp.127-137
3. 生田久美子（2007）「わざ」から知る。東京大学出版会
4. 生田久美子（2010）「わざ」の伝承は何を目指すのか。生田久美子・北村勝朗編著 わざ言語 感覚の共有を通しての「学び」へ。慶應義塾大学出版会。 pp.3-31
5. ジャクソン・チクセントミハイ著：今村浩明・川端雅人・張本文昭訳（2005）スポーツを楽しむ—フロー理論からのアプローチ—。世界思想社
6. 金子明友（2003）わざの伝承。明和出版
7. 北村勝朗（2003）スポーツ・音楽・芸術領域における「わざ」習得過程の定性的分析による「教育情報」の解釈。教育情報学研究, 第1号, pp.77-87
8. 北村勝朗・山内武巳・高戸仁郎・安田俊広（2007）大学スノーボード実習における有効な指導法の開発—動作意識及び荷重分布の分析による学習過程の多角的分析—。大学体育学, 4号, pp.15-26
9. 北村勝朗・山内武巳・永山貴洋・齊藤茂（2007）教育情報学研究における質的アプローチの可能性—「教育情報」の解釈と分析の事例から—。教育情報研究, 第5号, pp.19-32
10. 北村勝朗（2011）熟達化の視点から捉える「わざ言語」の作用—フロー体験に至る感覚の共有を通じた学び。生田久美子・北村勝朗編著 わざ言語 感覚の共有を通しての「学び」へ。慶應義塾大学出版会。 pp.33-63
11. 永山貴洋（2010）スポーツ領域における暗黙知習得過程に対する「わざ言語」の有効性—動作のコツ習得過程において「技言語」はどのように作用しているのか。生田久美子・北村勝朗編著 わざ言語 感覚の共有を通しての「学び」へ。慶應義塾大学出版会。 pp.65-100
12. 永山貴洋・北村勝朗（2010）動作のコツ習得過程における身体知の働きの質的分析—高等学校女子バスケットボール選手を対象として—。教育情報学研究, 第9号, pp.33-44

Qualitative Analysis of Motor Sensations of Expert Rower

Ryo SAWADA*, Katsuro KITAMURA**

* Graduate School of Educational Informatics / Education Division, Tohoku University

** Graduate School of Educational Informatics / Research Division, Tohoku University

ABSTRACT

The purpose of this study is to illustrate the motor sensations of expert rower using qualitative data. One expert rower completed a semi-structured interview examining his perceptions and experiences of rowing. Interview transcripts were subjected to deductive content analyses. Sixty three raw data themes, seven subcategories and three categories emerged. The study indicates that the motor sensations of expert rower comprised three categories, understanding of movement, refinement of sensitivity, and rebuilding of sense.