

## 『水』を知り『水感』を育む

足立 哲

立教大学に新設されたポール・ラッシュ・アスレティックセンター（総合体育館）（以降、PRAC）において、2013年度から全学共通カリキュラム（以降、全カリ）スポーツ実習科目群の中で講義と実技を総合した「スポーツスタディ2」として位置づけられる『ウォーター・エクササイズ』の水曜日2限目及び3限目を担当した。水泳は、特に泳力差（技能差）があれば、指導が別々に行われることが多々ある。立教大学のウォーター・エクササイズにおいても、競泳や水球、飛び込み、シンクロナイズドスイミング等、以前から競技に触れていた学生から、大学入学以前に学校教育でのみ水泳指導を受けていた学生、水泳を経験していない学生、技能差の異なる学生を対象に授業を行う事となった。特に水泳は安全面に留意して授業を進行する必要があるため、定員20名の少人数が受講する。ここでは、授業内で行った基本的なプログラムの例を紹介しつつ、技能差が異なる学生へのアプローチも加えて振り返りたい。

### 授業内容

初回はPRAC内の教室で講義のみとなった。前述の通り、水辺・水中は安全面に留意する必要があるため、『危険性と安全確保』を中心に講義を進め、併せて、『普段活動を行う陸上環境下と水中環境下との違いを含めた水の特性』を学び、初回に限り知識偏向となるが、実技に入る前に十分に理解

すべき内容は把握させ、水中での授業へ移行した。

PRAC内にある屋内プールは、50m×6コースあり、広々としている。水深も1.2mから1.5mと深さは無いが、多くの学生が、歩行運動から泳動作を行いやすい水深である。講義内容は、前期・後期とも概ね同一のものを行った。実技において、上級者は比較的難しい事にも挑戦し、初心者は水中環境に慣れることや、4泳法の習得を目的に進めた。

ここでは、授業を行う上で代表的な内容を紹介する。以下の内容等を含め、全授業を通して、水に慣れ、泳法習得と併せて、体力作りや水泳への理解を深められるように授業を進めた。

### 水慣れ

水泳の授業では、突然の入水を避け、事前に準備運動を行い、入水前に水温を確かめ、水を浴びる。初回授業で一般的な水への入水の仕方を伝えるが、レクリエーション要素の強い入水方法や、水辺に関わる様々な入水方法などを体験しつつ、授業を開始した。しかしながら、競泳の飛び込み動作は非常に危険性が高いため、本授業では行わなかった。

講義内で『水の特性』においては一定の理解を目指し、実技で『水中で呼吸ができない事』、『水の抵抗』、『潜水反射』、『熱伝導率』等を実感する。恐怖が先攻してしまうと、技術習得は困難になる。水に浮く事、沈む

事、水中で移動する際の『違和感』を感じ、水中での運動に触れる事から始まる。呼吸動作や浮き、沈み、だるま浮き、クラゲ浮き、伏し浮き、背浮きを講義の内容を振り返りながら行いつつ、水中人間知恵の輪、水中ジェットコースター、水中でのバランスゲーム、水中ロケット、水中散歩（水球ボールや、卓球ボール、ビート盤を流体中の渦に巻き込み移動させる）等、簡単なレクリエーション要素の強い運動や流体力学の特性を利用した運動を行い、水中環境下について理解を深めることを目的とした。

浮く技能を身につける事と同様に沈む技能を身につけることは非常に難しく、お尻から沈む、頭から沈むという体験は、水を動かし、移動する初歩体験の一つとして非常に重要視している。多くのレクリエーション要素を含む動作は、水中環境特有の運動を楽しむだけに留まらず、どんな負荷をかける事が可能であるかを理解する方法としても重要だと考えている。



## 水中ウォーキング

水中ウォーキングは、安全面や、水中環境での身体に掛かる物理的な影響を理解しつつ、最大限に水中環境を生かして動作を行う。水中ウォーキングでは、フロントウォーク（通常の

歩行）から、バックウォーク、サイドウォーク、なんば歩き、また手や足で水の抵抗を利用して負荷をかけながら様々なウォーキングを取り入れたが、PRACの屋内プールの水温は29.5度を基本としており、水中ウォーキングには向かない温度であるため、初回の授業でおよそ15分程度、次回授業から必要に応じて5~10分程度行った。

## けのび

近代4泳法全ての種目をプールで行う際、壁側では競技用のスタート動作（陸上もしくは壁面からの飛び込みによる入水）やターン動作（壁側での折り返し動作）を行う。特に、海や川で遊泳する際には用いる事の無い動作であるが、水中を推進する際には、より効率的に進むことのできる『ストリームライン』と俗称される姿勢での壁蹴り技術を使い進む方法である。

立位姿勢の状態をイメージし、とびつきけのび、前述したレクリエーションを用いて習得していく。壁の蹴り方や、姿勢の作り方で、移動距離がわかり、推進距離を学生自身が目に見て評価しやすい動作ができるため、自身の状況や目標を得やすい。プール施設の多い日本で、水泳をする際には、この動作の習得を行う事でスムーズに泳ぎに入りやすい。



## 近代4泳法

背泳ぎ、クロール、平泳ぎの習得を中心に行う。

一般的に、クロール、背泳ぎ、平泳ぎ、バタフライの順に指導をするフィットネスクラブ、スイミングクラブ、学校体育が多いが、バランスを崩した際に立ち上がる動作を習得できていれば、呼吸を最も行いやすいのが背泳ぎである。

背泳ぎは、自分自身の動きや、周囲の状況が理解し難い種目である。しかし、背浮きができれば、十分に達成できる簡単な動作である。腰掛けキック（プールサイドに足を見ずに浸けて座り、バタ足を行う手法）、背浮きからキック動作（足動作の分習法）だけの推進、プル動作（手動作の分習法）の習得、コンビネーションまで1回の授業で基本形を習得する。

クロールは最も速く泳げるとされる種目であり、多くの学生ができる種目でもある。伏し浮き、壁キック（壁に手を掛け沈まない状況を作り、バタ足を行う手法）、ウォーキングを行いながらプル動作を身につける方法、呼吸しないクロール、ローリングクロール（呼吸の際に背泳ぎの姿勢をとり呼吸を行うクロール）、呼吸動作の習得、クロールの順で段階的に習得を目指した。授業を行う以前からクロールを習得している学生は多いが、『より効率的に』、『より速い速度で』等、学生の習熟度に応じて難易度を上げた。

平泳ぎは、もっとも動作が複雑である。指導をしていく中で、どのような年代、現場でも、足の裏で水推進力を得ようとする動作ではなく、『あおり足』と呼ばれる足の甲で推進力を得ようとしてしまうキック動作が習得段階で多く見られる。陸上や、水中で足首を背屈させた状態での歩行、腰掛けキ

ック、壁キックなど、キック動作を中心に授業を進めた。平泳ぎは足の動きの習得が困難なだけでなく、他の3種目に比べ、格段に足の動作により推進力を得るため、足の動作を獲得できる事が重要になる。

バタフライは、エレメンタリーバタフライストロークを体験することからはじめ、授業が進むにつれ習得を目指す。実際に習得する事が困難な場合が多いが、エレメンタリーバタフライストロークはバタフライの中で比較的簡単に習得する事ができるため、多くの学生が習得できた。近代4泳法は上級者であれば、基本動作は獲得済みであることが多い。しかし、『より上手く、より速く』泳ぐための方法に挑戦することで、新しい発見や、泳法への理解を促す。



## ゆっくり長く泳ぐスキル

短い距離を泳いで休憩をする。フィットネスクラブや、スイミングクラブではよく見かける光景である。ここでは、水泳におけるエネルギー供給と運動強度、運動時間のバランスを知識として理解し、ゆっくり長く泳ぐ意義を知る。特に、自由形、背泳ぎ、平泳ぎを用いて、ゆっくり長く泳ぐためのポイントや技術習得を目指す。

## スカーリング

初回講義で、『抗力・揚力』の説明を行った。スカーリングは、主に揚力を利用して推進力を得る方法である。水中で揚力を体験する際に、スカーリングが一般的に利用されやすい。主に抗力を利用して浮く場合、手の動作、足の動作も床に向かって水を押す事になる。常に浮くことを考えると、押し出した後に、再度同じ動作をするための準備姿勢に戻らなければならない。この方法で浮き続けようとすると体が上下し、安定的に浮く事ができない。手部を利用するスカーリングは、上下方向より左右方向へ動作が大きく、技能が高ければ、動作をしている間は上向きの力を得られる時間が長く、安定して浮く事ができる。スカーリングができるようになれば、水中での移動方法の幅は増える。水中でのレクリエーションや運動を新しく創造するためには、理解、習得してほしい技能である。

## 水球

プールで行う球技に水球がある。本格的な競技は行わないが、PRAC内のプールには水球のゴール、ボール、キャップがある。水泳は一般に泳ぐ事ではあるが、ボールを使った水球は、通常のルールを変更し、足が付く場所で



行う事や、両手を利用することなど、比較的簡単に行う事ができる。学生にとって、足の届かない環境で水球を行うと運動強度が高く、安全面の配慮は必要だが、『浮く・進む』を利用して行う水球は、水泳の楽しさを違った視点から知る事ができるであろう。

## 着衣泳

通常、プールでは水着を着用して授業を行う。しかしながら、事故・災難に遭う場合は、水着着用時とは異なり、着衣の状態でも起こることも多い。着衣の状態では水着着用時の状態とは異なり、泳ぐ事で体力を簡単に奪われる。流れが穏やかで、手の届く範囲に陸が無い限り、浮く事で救助を待つ事が危機回避には最適である事が多い。そのため、着衣の状態でも水に浮く方法、身近なものを利用した浮き具の作成を中心に進め、最悪の機会に備える予備知識の習得を行った。

## まとめ

これまでの内容を複合的に利用し、授業を進める。水を利用したレクリエーションを通じて水を知り、技術習得の分習法を中心に展開し、特殊な道具も利用しながら、4泳法の習得を目指した。ときには、競泳の最先端のトレーニングに触れ、新しい体験だけでなく、苦しい体験になったであろう。4泳法の習得は、既に習得している学生にとっては、単なる復習に終わる可能性が多いにある。水泳は発展途上の競技であるため、初心者だけでなく、上級者も新しい知識や技能の習得を目指すことで、笑顔になり、新しい発見に興味を持ち、学ぶ意欲をもってもらえる事は担当として嬉しい限りである。

海に囲まれる我が国は、川や湖も身

近に在り、「事故・災難」に備えて水泳を習得する事は望ましい。古くは武術（水術）のひとつとされる水泳は、現在では、スポーツやレクリエーションとして行われる。水辺のレジャーも発達し、水に触れる機会を増やし、より危険性も増すであろう。水泳の授業を通して、泳技能を高める事は非常に重要な事である。危機管理に留まらず、より安全に、水中環境下での身体づくりや、健康維持・増進を考え、また、スポーツ・レジャーを楽しむきっかけとしてほしい。生涯スポーツとしての位置づけも高い水泳は、関節に掛かる負担、衝撃が大きくなり、負荷や動きを変える事も可能であり、水中でのレクリエーションやエクササイズは運動の可能性を広げる。どのような効果があるか、普段とは異なる水中環境下で考えながら知識を学び体験する事で、新しい動作に触れ、創造する機会に触れ、学ぶ機会に触れ、学校生活、社会生活に繋げてくれればなによりである。

あだち さとる  
(本学兼任講師)