

現職教育講座報告「科学的水泳指導講座」

本間三和子

I はじめに

現職教育講座として平成19(2007)年度より「科学的水泳指導講座」を開設した。この講座を立ち上げた理由のひとつは、現状の小・中学校の水泳教育に何らかの役に立ちたいと感じていたからである。小学校では6-7月に10回のプール授業が行われるが、天候が悪いときや、気温・水温が低いときはプール授業が中止になるため、10回の授業が計画通りに消化されることはほとんどない。限られた回数の中で、技能レベルや経験の異なる大勢の生徒を一斉指導することの困難さは小・中学校で教えたことがない筆者にもたやすく理解できる。さらに、水温が非常に低い中、子どもたちのモチベーションを上げるのは並大抵のことではない。こんな状況で泳げない子どもを泳げるようにするのは、超ベテランの教員がいたり、少人数グループ指導ができたり、習熟別指導ができたり、という環境が整ったとしても至難の業と思われる。とりわけ、水泳が苦手な教員にとっては、できれば避けたい教科なのだと思う。

小学校、中学校の教員を通じて、いまの水泳教育の実態がどんな感じなのか聞いてみたところ、理想とは大きな隔たりがあることを知り愕然とした。「大人数での集団指導をどのように工夫したらいいのか」「水泳専門でもないのに部活指導を任されており戸惑っている」「自分の泳力が十分ではないので指導に自信がない」など追いつめられた中で格闘している先生方がいることを知った。そして、思い立ったのがこの講座である。じつはこれま

で恥ずかしいことに、筆者は小・中学校の水泳教育の貧困さを批判していた。しかし、現実を垣間見るにつれ、自分の考えを改めるに至った。「私に何ができるのかを考えよう」→「この問題に向き合って考えてみよう」→「自分ができることから関わって見よう」ということで、この現職教育講座を思い立ったわけである。

もうひとつ、この講座の開設を後押しした大きな理由がある。それは高橋伍郎先生(筑波大学名誉教授)の存在である。筆者の水泳指導法は元筑波大学体育センター教授の高橋先生や坂田勇夫先生の伝授で成り立っているといっても過言ではない。高橋先生の水泳指導法は定年退官後、いまだに進化し続けている。まだまだ学びたいという強い気持ちと、高橋先生の考案された指導法を多くの人に伝えたいという気持ちから、高橋先生を講師としてお招きすることを思いついた。どんなカナヅチでも必ず泳げるようになる「魔法の高橋メソッド」を一人でも多くの人に伝え、形にして世に残したいと思ったのである。高橋先生に現職教育講座開設のアイデアを伝え、協力をお願いできるかと相談したところ、「ぜひいっしょにやろう」と一つ返事で快諾してくださった。そして、この講座が誕生した。

II 講座の実施概要

1. 講座の目的と講座名

公開講座の実施要項には、「現職教員の水泳指導能力の向上及び指導知識を高めることを目的とし、科学的理論にもとづくユニークな指導法の研修を行う。参加者同士の討論等

も含めて学校教育における水泳指導について考える」ことを目的として謳っている。ここで唯一オリジナリティがあるのは「科学的理論にもとづくユニークな指導法」というフレーズであろう。これは高橋メソッドでは「重力」「浮力」「抵抗」「水圧」「推進力」「抗力」「揚力」などのことばがありとあらゆるところに出てくることから思いついたフレーズである。そして、講座名もそれにちなんで「科学的水泳指導講座」と命名した。後に、「科学的」「ユニークな」というネーミングが多くの参加者の関心を引き付けたことがわかり、ネーミングにこだわったかいがあったと自己満足に浸ることができた。

2. 実施時期と日程

平成19年度は5月12日(土)、13日(日)、平成20年度は5月10日(土)、11日(日)のそれぞれ2日間、計15時間を設定した。講座の開設時期をいつにするかを考えめぐねた結果、夏のプール授業が始まる前で、学校行事が一段落する時期がいいのではないかと考え、ゴールデンウィーク明けの週末を選んだ。参加者からは「この時期がもっとも出てきやすい時期で、適切な選択だった」という意見を多数もらった。表1に平成20(2008)年度の講座スケジュールを示した。第1日目午前9時に開

始し、終了は午後8時、第2日目は午前9時に開始し、午後4時終了とした。

3. 受講資格と受け入れ人数

小・中学校の現職教員および教員をめざす者を受講資格とした。募集人員20名のところ平成19(2007)年度34名、平成20(2008)年度40名の応募があり、指導員を増やすことで全応募者を受け入れた。2007年度は、新潟、長野、福島、栃木、東京、埼玉、茨城、群馬、神奈川、鹿児島から、2008年度はそれらに加えて愛知、愛媛、東京(大島)、千葉からも参加があった。また校長先生も二人参加された。

4. 指導体制

筆者が責任者となり、高橋伍郎先生(筑波大学名誉教授)と仙石泰雄先生(平成国際大学スポーツ科学研究所)に協力をお願いした。また、受講者の安全面の確保と効率的指導のため、2名の実技指導員(水泳専攻大学院生)と短期雇用による2名の大学院生(コーチング専攻および体育科教育専攻大学院生)を配置した。

5. 指導法実習

プールでの指導法実習の内容と指導上のポイントを表2にまとめた。写真1、2、3は

表1 2008年度「科学的水泳指導講座」日程

2008年5月10日(土)	
09:00-09:40	オリエンテーション
09:40-10:30	講義「人は生まれながらに泳げない！」(高橋伍郎)
10:45-12:30	指導法実習:ポビング・けのび・浮き身・呼吸法・平泳ぎ
14:00-16:30	指導法実習:クロール・バタフライ・背泳ぎ
18:00-20:00	親睦会／討論会「学校教育における水泳指導について」
2008年5月11日(日)	
09:00-10:00	講義「SWIM FAST「水」をきわめる」(仙石泰雄)
10:15-11:45	指導法実習:水球・リズム泳
13:15-14:45	指導法実習:10分間泳・ターン・スタート
15:00-16:00	閉講式・まとめ

表2 2008年度「科学的水泳指導講座」(2008.5.10-11, 筑波大学)
指導法実習の内容と指導上のポイント

第1日目 2008年5月10日(土)

パディシステム	<p>受講者の安全管理の方法:</p> <p>短時間で安全を把握する効果的な方法。2人組でパディになり、点呼の際、パディごとに手をつないで水上に上げる。パディの番号順に、二人で大きな声で番号を言い、腕を降ろす。</p> <p>パディはお互いの安全を確認し合い、指導者はパディの数を確認する。</p>
平泳ぎのキック (かまえの練習)	<p>陸上で平泳ぎキックのかまえと動きを確認する。プールサイドにマットを敷き、その上にうつぶせに寝る。</p> <p>両膝の間はこぶし1つ分または2つ分くらい空けて、脚を伸ばす。</p> <p>2人組で、一人がもう一人の足の裏を持ってかまえの姿勢をチェックする。</p> <p>[かまえ]膝を曲げて足首を返しながらかかとを尻まで引き付ける。足裏を上に向け、親指を外側に返す。</p> <p>[キック]かまえから膝を伸ばして脚を揃える。2秒で1キックのリズムで30回繰り返す。</p> <p>平泳ぎは脚のキックがもともと難しい。膝を曲げて踵をお尻に引きつけた時、親指を横に返した状態を作り、足裏で水をキックすることがポイント。親指が縦向きのままだと蹴ったときに足首が伸びて、足裏で水を押すことができない。</p>
腰掛けキック	<p>キック(バタ足)が推進力を生んでいるかどうかを評価する方法:腰掛けキック</p> <p>プールサイドに浅く腰をかけ、腰掛けキックを行う。</p> <p>足首が硬く伸びたまま、またはグータ足のままでは後方へ水を蹴ることが出来ず前方への推進力が生まれにくいので、足首をリラックスさせ足の甲で水を後方へ蹴り上げるようにする。サッカーのインサイドキックのように足首を柔らかく使う。腰掛けキックの際、50cmほど離れたところ(足の向こう)に人を立たせて、水が流れて胸に当たるかどうかを確認させ合う。立っている人のおなか(胸)に水が当たれば、推進力が上手に発揮できているといえる。</p>
伏し浮き→立ち方	<p>両膝をおなかの下に抱えるように曲げてくる。脚が腰の下まできたらゆっくりと顔を上げて立ち上がる。</p> <p>良くない立ち方:脚を引きつける前に顔を上げてしまう(一溺れてしまう)</p>
背面浮き→立ち方	<p>(資料参照:アルキメデスの原理の泳ぎへの応用)</p> <p>背面浮きを行うときのキーポイント:</p> <ul style="list-style-type: none"> イ、十分に息を吸う ロ、耳までたっぷり水に浸す ハ、底を軽く蹴って腰を伸ばす <p>安心感を持って行うために背面浮きからの立ち方を始めに練習すると更に効果的である。</p> <p>背面浮きが難しいのは顔が上を向いているために鼻に水が入りやすく、鼻に入ると痛いので水が入らないようにと頭を起こしてしまいがちになるからである。しっかりと耳まで水に浸せるようになると浮きやすい。</p> <p>立ち方のキーポイント:</p> <ul style="list-style-type: none"> イ、鼻から息を吐きながら ロ、思いきり頭を水面上に起こし ハ、腰を十分に曲げる <p>(ゆっくり、前に回転して自然に足が真下にくるのを待つ)</p> <p>この3点は良い浮き方に対応している。悪い浮き方は良い立ち方である。</p> <p>ゆっくり楽に出来るように何回も練習を繰り返して、水の浮力、重力、慣性の働き、揚力の存在等を知っていく。そのためには大変良い導入練習である。</p>
けのび	<p>ストリームラインで水底を蹴って垂直に跳ぶ(①垂直方向)。</p> <p>壁を蹴ってストリームラインを保ちできるだけ遠くまで推進する(②水平方向)。</p> <p>2人組で、けのびの引っ張り合い(水平方向)。</p> <p>2人組で、一人がプールの中央に立ち、もう一人はプールの端からけのびをして中央まで行き着いたら、プールの中央で待っている人がけのびの人の手先を持って引っ張り、プールのもう一方の端に到達するようにさらに足を押して力を加える。ストリームラインが上手に取れている人は、もう一人の補助によって15mほどけのびだけで到達することができる。補助者の引っ張り方、押し方も大切。引っ張った後にタイミングを見計らって(推進が途切れないように)押す。</p>
平泳ぎのキック	<p>ビート板を持って平泳ぎキックの練習。1蹴りでたくさん進むのが理想。片道、何回のキックで行けるかを数える。</p> <p>ビート板の持ち方:ビート板の先端を両手でつかみ、肩を落としてあごまで水に浸け、できるだけ水平姿勢になるようにする。</p>
バブリング	<p>ブクブク・バーッ(①仮想水面)(②水中で口をつけて)</p> <p>口が出た瞬間に顔に流れる水を吹き飛ばすように口からバーッと息を吐く。しっかりと換気をするために30回程度続けて行う。少ない回数では息を吐かないで止めたままやってしまうことがある。</p>

ボビング	水中に身体を沈めた状態から、脚で床を蹴って腕で水を下に押し、飛び上がって沈む動作を繰り返す。浮力・重力を上手く使ってできるだけ力を使わずに浮き沈みする。しっかりと呼吸(換気)ができることも大事。リズムは3～4秒に1回(安静状態と同じくらいのリズムで)。腕を頭の前に伸ばし、浮き上がるときに腕を真下に押しながら跳び上がる。その場でのボビング → 前へ移動しながらボビング に移行する。
ボビングードル平(平泳ぎ)	ボビングを垂直方向から徐々に水平方向へ移行させ、腕を外から内へかきもどして(アウトスweep→インスweep)平泳ぎっぽくしていく。脚はかえる足でもドルフィンキックでもよい。脚2回キックして息継ぎをする。
背泳ぎ 背浮き泳ぎ	一人で鼻から水を吸い込むことなく背面浮きが出来ようになったら、背面浮き泳ぎを行う。 背面浮き泳ぎにはチョウチョウ泳ぎ、エレメンタリーバックストローク、ダブルアームリカバリー等の多様な泳ぎ方がある。これらの泳ぎ方はそれぞれ自身で有用な泳ぎ方であるが、高度な泳ぎ方や他の泳法に通じるいろいろな泳ぎの基本と応用を学ぶことが出来る。背面浮き→背面浮き泳ぎ→背泳ぎへ。 背浮き:息をしっかりと吸う。耳までしっかりと浸けて腰を伸ばして浮く。 背浮きで脚を軽くキック(バタ足)し、手を腰の横で動かして頭の方へ移動する(チョウチョウ泳ぎ)。 背浮きの状態で、腕を肩の横から太腿まで大きくかいて進む(エレメンタリーバック)。 両腕を同時に水上に抜いて回す(ダブルアームリカバリー)。 片腕ずつ水上に抜いて回す。 腕で推進力を生む(W字泳法):腕は、水中で肘を曲げ、最後にお尻の下に水を押さ込む感じで。
バタフライ	腕を両手同時に水面上に持ち上げることとプルとキックのタイミングを合わせることのむずかしい泳ぎである。 したがって腕を水面上に持ち上げない。プルとキックは1対1(正確には2対2)のタイミングでともに同時に曲げ伸ばしを行うことを主要な練習テーマとする。(別紙参照:アルキメデスの原理の泳ぎへの応用) たまご→けむし→さなぎ→チョウチョと進化させていく。 [たまご]だるま浮きで背中を軽く押し合い、自分の力を使わないで浮き沈みを体感させる。 [けむし]両手・両脚を同時に動かす。手は前方に軽く伸ばし、前腕で真下に水を押し、脚は膝を曲げて、下腿の前面で水を押し、これを繰り返す。腕と脚を同時に動かすことを練習する。手と足が同時にドボン、ドボンと水面近くで十分に曲げ伸ばしされていれば良い。(「これができれば90%バタフライが出来たことになる」と褒めることが大事。 [さなぎ]1ストローク2キックのリズムで毛虫段階の泳ぎを少しずつ進化させて練習する。2回目のキックの際に手を下から外に回し、顔を上げて呼吸する。腕の動きは小さくてよい。 [ちょうちょう]腕の動きを徐々に大きくし、身体の浮き沈みを利用して楽に泳ぐ。 腕の下方外側へのかきと身体の浮き上がりをマッチングさせながら徐々に羽ばたいていく。毛虫段階のドボンドボンのリズムはバタフライになってもまったく変わらない。身体全体の浮き上がりの結果、腕の空中へのリカバリーが出来るという発想が大事である。バタフライのタイミングに着目して、楽に練習を行い、結果的に練習回数を多くして上手になろうというのが大きなねらいである。
クロール キック	キックの脚の使い方は腰掛けキックを参照。 ビート板キック(バタ足):ダッシュおよび1分間キック。
プル(腕)	パドル(プル板)を用いて水の当たり具合を確認する。パドルが大きくなると1かきでの推進力が大きくなる。1かきでどれくらい進むかを異なる大きさのパドルで試してみると一目瞭然である。パドルが手の運動方向に対して垂直になっていないと水がうまく当たらない→進まない。パドルをつけてできるだけゆっくり、1かきでたくさん進むように。スローで大きく泳ぐプルと、テンポアップのプルを行う。テンポアップの際は、手首を少し曲げて入水後すぐに水をかく。
コンビネーション	キック・プル・コンビネーション(スイム)を組み合わせて練習。

第2日目 2008年5月11日(日)

リズム泳 基本の泳ぎ 平泳ぎ	用意するもの:カセット/CD/MDデッキ(音量が大きいもの)、曲(運動会マーチ) 平泳ぎ:カウント1で手と脚を伸ばし、カウント2で引いてくる。顔を上げたまま泳ぐ。できない人は1回1回顔を上げてよい。平泳ぎが泳げない人は歩いても良い。 ① 平泳ぎ ② 首振り平泳ぎ:カウント1で前、カウント2で手足を引いたときに横を向く、前→右→前→左…… できれば列を並ぶようにする。
背泳ぎ	背泳ぎ:右手を身体の前の方の水面上に用意。入水時にリズムをとる。 ① 背泳ぎ(伸びを入れた背泳ぎ):カウント1で右手入水、カウント2はそのままで伸びる(右手頭上、左手水面)。カウント3で左手入水、カウント4で伸びる。…… ② 叩きバック:水面を太腿の上で2回叩いて(内、外)リカバリー。右と左交互。 カウント「1」で内、「1」とで外を叩く。「2」でリカバリーして入水。

スカーリング	<p>スカーリング:肘を支点にして肘から先をワイパーのように横に動かす。手のひらを30°くらい傾けて内と外に水を押す。外の方を強く押す。手首の角度を変えることで移動や回転ができる。</p> <p>①その場で立って練習:肩まで浸かり、両腕を身体の前において、軽く肘を曲げた状態から外⇄内にスカルする。</p> <p>②足を水底から離して練習:上体を垂直に立て、スカルだけで頭より上の重さを支える。速いテンポで強くかく。10秒間×2回。</p> <p>③ スカーリング:上向きに浮いて腰の横でスカーリングをしながら頭の方へ進む。手首をほんの少し反り返し、手のひらを足の方に向けてスカルする。身体を浮かせることが難しい場合は、足で軽くバタ足をしてよい(バタ足は水上に出さない)。</p> <p>④ ビート:上向きのスカーリングで頭の方に進みながら、わざと水しぶきを上げてバタ足する。</p>
基本技術	
前回り	<p>前回り:鼻から息を吐きながら行う。</p> <p>平泳ぎ→けのび→両手を前から横へかき分けて前回り</p>
後ろ回り	<p>後ろ回り:鼻から息を吐きながら行う。</p> <p>上向きのスカーリング→両足をお腹の方へ引いて来て小さく丸くなり、後ろへ回る。</p> <p>足を引いてくるまでは手は腰の横でスカーリングする。手のひらを上に返し、背中 of 後ろから大きく頭の上へ回すようにかく。身体を小さくして回ることと背中 of 後ろから手を回し回転のきつかけを作ることがポイント。</p>
組み合わせ泳ぎ (表現水泳)	<p>隊列変化を加え、練習した基本技術を組み合わせて短い表現水泳プログラムを行う。</p> <p>「1-2-3-4-5-6-7-8」叩きバック4回</p> <p>「1-2-3-4」スカーリング</p> <p>「5-6-7-8」ビート</p> <p>「1-2-3-4-5-6-7-8」後ろ回り</p> <p>「1-2-3-4-----」平泳ぎ16回で円になる</p> <p>「1-2-3-4-----」円心に向けてけのびをし、前回り。円になって頭上で手をつないでポーズ。</p>
水球基本技術	<p>用意するもの:水球ボール(メンズ、ウィメンズ、ジュニア用がある)、バスマット(ゴール用)、笛</p> <p>1. ボールハンドリング(パス):2~4人組でパス。ボールは片手で扱う</p> <p>① 3mくらい離れて空中パス(水面に落とさないで)、受ける時肩を後ろに引いて力を吸収しながら受ける。</p> <p>② 3mくらい離れて水面に落ちたボールを受けてパス。水面に落ちたボールを一度水中に押して反動をつけて空中に持ち上げる。</p> <p>③ 今回はやらなかったが慣れてくると距離を長くしてパス練習をする</p> <p>5mくらい離れてパス、10mロングパスなど</p> <p>2. ドリブル:顔の前(水面上)にボールを保持したまま、顔上げクロールで前進する。</p>
ミニ水球ゲーム	<p>ボートボール形式 1ゲーム 6分、1チーム10~12名(内ゴールキーパー1名)</p> <p>コート:大きさ 16m×10m</p> <p>ブルーサイド両端にゴールキーパーが座り、ゴールキーパーがボールを受けると1点。女性がシュートした場合は2点。</p> <p>ゲーム開始は全員ブルーの壁に身体の一部を付けた状態で準備。笛と同時にセンターボールを取りに行く。</p> <p>得点後、センターからゲーム再開。両手を使った場合はファウルとなり、相手ボールになる。</p> <p>※ ルールは自分たちで決めて行うと良い。たとえば、3歩以上歩いた場合、ボールを水中に沈めた場合はファウルとするなど。1ゲームの時間も3分にしたり、8分にしたりできる。</p>
10分間泳	<p>目的:練習時間(泳ぐ量)の確保。ウォームアップにもできる。自分の力を知る。10分間での進歩を見ることができる。</p> <p>方法:</p> <p>10分間できるだけ止まらず泳ぎ続ける。各自に合ったペースで泳ぐ。</p> <p>泳法はなんでもよい。ウォーキングでもジョギングでもけのびの繰り返しでも良い。</p> <p>泳ぐ前と10分間泳終了後(約20秒後)に心拍数(10秒間)の測定(手首触診)。</p> <p>泳距離を数えておく(最初の数回は正確に数えるのが難しいが慣れてくると数えられるようになる)。</p> <p>前後の心拍数と泳距離を記録させる。</p> <p>評価:</p> <p>泳距離 200m - だいたい泳げると考えてよい。</p> <p>400m - かなり泳げる。</p> <p>600m - とてもよく泳げる。</p> <p>800m - インカレ、インターハイレベル(かなりハイレベル)</p> <p>1000m - 世界上位レベル</p> <p>泳距離の変化</p> <p>心拍数 水泳運動中、強度を上げて行えばかなり持久力が高いと評価できる</p>

ターン	
ハンドタッチターン	<p>(タッチターン／オープンターンなどともいう)</p> <p>段階的にセットポジション(足の裏を壁にしっかりとつけ、蹴り出しの準備姿勢をとること)がとれるよう練習する。ターンは、浮き沈みのリズムを利用すると楽にできる。浮いたときにタッチし、沈みながらセットポジションをとる</p> <p>① けのびのセットポジションができる。</p> <p>② 壁に対して横向きに立ち、飛び上がって下りるときにセットポジションがとれる。</p> <p>③ 壁に向って立ち、飛び上がって下りるときにセットポジションがとれる。</p> <p>④ 壁をつかめるプールの場合、(壁に対面し)壁のふちを両手で持って真下に押し、上体を大きく持ち上げ、そのはずみで沈んで、セットポジションがとれる。</p> <p>⑤ 平泳ぎの浮き沈みのリズムでセットポジションがとれる。(平泳ぎで壁に近づいていき、浮き沈みのリズムをそのまま利用し、浮いたときにタッチし、沈みながらセットポジションをとる)。</p> <p>セットポジションがとれれば、そのまま強く両足で壁を蹴ってけのびを行う。</p>
クイックターン	<p>① その場で前回り(でんぐり回り)の練習</p> <p>前回りがうまくできない人を補助する方法</p> <p>1) 回る人は両手を後ろに上げ、手のひらを下に向ける。</p> <p>補助者は背中側に立ち、回る人の手を下から持つ。さる手など肘が弱い場合は肘より上を持つ。</p> <p>回る人は鼻から息を吐いて回る。補助者の手をぐっと押して回る。補助者は手を上へ押し上げてあげる。</p> <p>2) 補助者は手を上へ押しあげず、支えを作るだけにする。運動者自身が補助者の手を押して回る感じ。</p> <p>3) 補助者なしで、補助者の手を押す感じで、水を押して回る。</p> <p>② クロールからクイックターン</p> <p>1) 右手(または左手)を腰の横におさめる(そろえる)。</p> <p>2) 左手(または右手)を腰の横におさめる(そろえる)。→両手が腰の横にそろろう</p> <p>3) あごを引いて頭を突っ込みながら、ドルフィンキックを打つ。</p> <p>4) 手を腰の横からかきあげ、回転する。</p> <p>5) 上向きまで回る。</p> <p>6) 蹴りながら身体を捻って、下向きになる。</p>
スタート	<p>安全な段階的指導法:</p> <p>1) 水中にプールフロアを重ね、腰くらいの水深からスタート練習。両手を前に伸ばして行う。両足の親指を台の端にかける。プールフロアの後部に人が乗り、台を安定させる。</p> <p>2) 徐々にプールフロアの高さを高くしていき、膝の高さくらいからスタート練習をする。</p> <p>3) プールサイド(プール水面と同じ高さ)からスタート練習。</p> <p>4) 水面より約40cmほどの高さからスタート</p> <p>5) スタート台(水面より約70-80cm)からスタート</p>

講座風景である。指導法実習は主に初心者・初級者への段階的指導法の紹介が中心である。呼吸法の練習としてバブリング、ポビングを紹介し、このときに浮力や重力をうまく使うことで楽に呼吸ができることを学ぶ。小・中学校では平泳ぎ、クロール、背泳ぎまでだが、本講座では参加者自身の技能向上のためにバタフライやターンの指導法も紹介した。一般的にバタフライは4泳法の中でもっとも難しいと思われているが、高橋メソッドでは全員がバタフライを泳げるようになる。この魔法のメソッドは、バタフライでもっとも辛い動きである両腕を同時に水上に抜いてリカバリーする動作を省略し、「たまご」「け

むし」「さなぎ」「ちょうちょう」と段階的にふ化していく要領でバタフライ動作を小さい動作から徐々に大きくしていく指導法である。「浮き」「沈み」のリズムを利用し、両手両足をバタンバタンと上下に動かしてバタフライの動作タイミングをつかむことが基本である。

また、応用編として水球とリズム泳を行った。水球はパスなどの基本練習のあとチームに分かれて簡易ゲームを行ったが、このとき現役教員のパワーと団結力を目の当たりにし、われわれ大学教員には学ぶことが多かった。さらにある程度泳げるようになった生徒への指導法として10分間泳を紹介した。10分間泳は筑波大学の水泳授業で長年実施してい



るプログラムであるが、毎回一定の時間を泳ぎ、泳距離の変化や心拍数の変化をみることで、泳力の向上や相対的運動強度を測ることができる。

6. 講義

初日は高橋伍郎先生による「ヒトは生まれながらに泳げない!」というタイトルの講義を行った。水泳は習わないと泳げない、技術は練習量に比例する、といった高橋先生独自の

のフィロソフィを科学的裏付けをもとに紹介していただいた。ご自分もまだまだ長距離泳やマスターズ水泳に挑戦中の先生の経験談を交えた説得力ある講義は、参加者の方々の気持ちをキャッチした。

第二日目は仙石泰雄先生による「水を極める」という講義を行った。前回、部活動で水泳部を指導している参加者の先生からトレーニング方法について教えていただきたいとの声があったため、水泳部を長年コーチされてきた仙石先生に世界と日本の競泳記録比較や運動生理学やバイオメカニクスにもとづくトレーニング法を紹介していただいた。講義後は質問が山のようななされ、時間が足りずに質疑を途中で打ち切った。部活動指導で悩んでいる先生方が多いことが見てとれ、現場指導に役立つ知識が増えたと好評であった。

7. 参加者の参加動機

本講座の参加動機でもっとも多かったのが、「泳げない児童への指導法を知りたい」「限られた体育(水泳)学習の中でどのように指導すれば泳ぐことができるようになるのか、その手がかりをつかみたい」というものであった。自由記述してもらった一部を以下に紹介する。現場教員の方々が水泳教育に頭を痛めている様子とともに、何とかして子どもたちを泳げるようにしてやりたいという想いが手に取るように感じられた。

【本講座の参加動機および期待すること】

- ・ 泳げない児童への指導法を知りたいと思っています。
- ・ 小学校の教員なので、子どもにどう教えればよいか分からず指導に自信がないので参加しようと思いました。自分自身も泳げないので、全く泳げない子供の指導法を学んで帰りたいと思っています。
- ・ 泳げない児童にどのように指導したらいいのか、それぞれの泳ぎで指導のポイント

トはどこなのかを学びたいと思います。
自分にとって興味深い内容であり、授業で役立つと思ったので参加しました。

- ・限られた体育(水泳)学習の中でどのように指導すれば泳ぐことができるようになるのか、その手がかりをつかみたいです。
- ・基本的に泳げないので泳げるようになりたいと思い、「人は生まれながらに泳げない」という講義名に惹かれ、申し込みました。
- ・「科学的な」水泳指導とはどういうものなのか関心があったので、小学生の頃、スイミングスクールに通って、年間を通して泳ぎの練習をしている子は、ある程度泳げるか、一般の子どもは夏季限定の体育の授業で、しかも中学生の段階ではどのくらいまで泳げるようになるのか(一年のうち5～7時間で3年間)、その効果的な指導法を学びたいと思っています。
- ・段階的な水泳指導を再確認するとともに、より効率的な指導方法をさぐるために参加しました。
- ・跳び箱、鉄棒、縄跳びなど、できない子ができるようにする指導法や、アイデア商品(用具)が紹介されている。それによって、できた感動を子どもとともに味わうことも多い。スイミングクラブに通っている児童も多い中、全く顔つけや浮きの姿勢がとれない子も多くいる。「科学的指導法」という言葉やユニークな指導法という言葉に惹かれました。短期間で行わざるを得ない水泳の学習において、できた喜びを味あわせたい。特に平泳ぎの足の動作を身につけさせる指導のアイデアを教えていただけたら嬉しいです。
- ・指導のもとになる基本的な理論を知りたい。泳げない子供が楽に泳げるようになる指導法を知りたい。スイミングスクールに行かず、学校で水泳練習を行っている子供たちを少しでも速く泳げるように

するための理論と指導法を知りたい。

- ・自分が泳げるようになり、泳げない子供にこつなどを指導できるようになりたい。(けのび、平泳ぎ、背泳ぎができないので・・・)
- ・中学校授業の水泳は選択制のため、水泳を選択する生徒はスイミング経験者か、他の種目ができないため選択する生徒があり、技術面での差が大きい。経験者と未経験者への指導の仕方について学びたいと思います。又、自分自身も泳法を学びたい。
- ・水泳指導技術の向上と泳げない子への水泳指導方法と部活動での技能スキルアップについて学びたい。
- ・以前から水泳の苦手な児童が増えているように思われます。泳げない子や苦手な子がいろんな理由をつけて水泳学習を見学するのではなく、水泳の時間を待ち望むような水泳指導法の工夫、また、言葉かけの工夫(〇〇〇のようなイメージで・・・等)を教えて頂けるとありがたいと思います。よろしくご指導下さい。
- ・ここ数年、生徒指導等で水泳指導の前線から一步下がっていましたが、去年からまた、部活指導を中心に前線に戻りました。また、若い先生方にも指導法を伝える機会が増えてきたこともありますが、ふと振り返った時、自分の経験だけで勝負していた面が強く、その指導に不安を感じていました。今回の講座参加の動機は自分の持っている指導ベースの確認と刺激を受け取りたいという願いです。どうぞよろしくお願いいたします。
- ・現在指導している水泳部がさらにレベルアップし、全国大会への出場を果たせるよう、その一助けになればと思いました。また、授業においても水泳を科学的に学び直し、水泳の苦手な子どもに泳ぐ楽しさ、喜びを味わってもらえるよう、

授業の改善を図りたいと考えました。

- ・ 水に恐怖心を持っている子や泳げない子への指導法を本や資料ではなく実際に習いたかったため参加しました。

8. 参加者の受講の感想と今後得たい情報

閉講式時に「本講座を受けた感想」と「今後得たい情報」を書いてもらった。その一部を以下に示した。本講座の感想は、「段階的指導法を学ぶことができ、戻ってすぐに実践したい」「何となくわかっていたものの、理論的に説明を受けることでそうだったのかと再認識することができた」など大変高い評価を得た。今後得たい情報には、今回時間がなくてできなかったクロールの段階的指導法や参加者による事例紹介などがあげられた。2日間の講座では全参加者の希望を叶える内容を網羅できず、消化不良のプログラムも出てくる。今後は、インターネットを用いて情報交換をするなどのフォローアップの方法を検討していきたい。

【本講座を受けた感想】(性別／教員歴)

- ・ 昨年に続き2回目の受講でした。各泳法の導入の仕方について今までと違った視点で考えられるようになったことはとてもよい収穫でした。昨年、この研修で学んだバタフライの「たまご～ちょうちょ」の段階を実際に中学3年生で扱ってみたところ、バタフライが泳げるようになった生徒が格段に増えました。加えて「沈む⇄浮く」の感覚が習得でき、他の泳法においても水中でのリラックスした姿勢がとれるようになりました。本校では中学3年生の技能評価の一部に15分間泳を取り入れています。その記録を見ても一昨年の同学年よりも全体的に向上が見られました。今年はさらに中学2年生での背泳ぎの導入を今回学んだ内容で扱ってみたいと思います。(男性／15年)

- ・ 広いプールで気持ち良く泳がせていただきました。教えていただいたことはすべて新鮮で帰ってから活かしていこうと考えています。特に背泳ぎやバタフライは「難しそう」という理由だけで小学校ではあまり行われていないのが現状ですが、段階を踏まえて進めていけば、意外と簡単であり、なおかつ、水に親しむことや水泳の特質をとらえる上では優れていると感じました。また、手のかきの回数や心拍数をタイムと共に記録していくことが子供たちの意欲の向上にもつながることがわかりよかったです。(男性／6年)
- ・ 指導法実習を通して、泳げない子への補助の仕方や助言する内容について学ばせて頂きました。特にバタフライのタイミングはとても参考になりました。「最速スイマーの泳ぎの秘密」はコーチングや運動処方など大変専門的なことばかりで勉強になりました。将来部活動で指導するときに活かしたいと思います。また、リズム泳や水球もできてとても楽しい研修でした。ありがとうございました。(男性／3年)
- ・ たくさん勉強になることがありとてもよかったです。特に「悪い例」を見せることで子供たちにとって「良い例」がより際立つと思った。「悪い例」をいかにうまくみせるか……。講座の中で特にバタフライの段階的指導の仕方は強く印象に残っており学校に戻ってぜひ指導してみようと思った。また、練習を継続して行うことの大切さも学んだ。また、水中の独特の感覚(重力や浮力)も子供たちに感じさせることが大切だと感じた。(男性／3年)
- ・ 水泳を始めて40年、指導を始めて30年、住んでいる地域では審判長も務め、すっかり自分では「第一人者」を気取っていましたが、今回の講座に参加させて頂き、自分の不見識、不勉強を恥じるとともに、

とても多くのものを学び持ち帰ることができることに大きな喜びを感じています。高橋先生、本間先生、仙石先生のお人柄と豊富な経験、知識、巧みな話術には本当に感服し、自分も努力し、少しでも近づきたいと思いました。現在の立場が何であれ、経験年数が何年であれ、高みにあるものを学ばせて頂くことは至上の喜びであることを思い出させて下さった本講座は終生忘れることのない思い出になることと確信します。来年も是非参加したいと思います。(男性/26年)

- ・段階的指導法の方法がよくわかってよかったです。授業の中で子供たちに返せることをたくさん得ることができました。リズム泳はビート板しかできない児童でも合わせることができるかなと思いました。また、いつも泳げない児童ばかり目がいきがちですが、泳げる児童にもストロークの回数や脈拍での目標の持たせ方を教えて頂きありがとうございました。(男性/19年)
- ・自分が見本を見せてということも大事だと思いましたが、やはり教育としてできない子に分かり易く指導をするということの方が大事だと思います。そういう意味では今回の講座で教えていただいたことは、できない子の立場になってポイントをおさえた指導の仕方ということで大変参考になり、今年の夏からさっそく使えるものばかりで本当にきてよかったとおもいました。特に小学校では関係ないですがバタフライの導入は目からうろこでした。小・中、そして部活の指導等いろいろな場面で活用することができそうなことばかり教えて頂き、本当にありがとうございました。来てよかった。(男性/6年)
- ・泳ぎはもちろんのことスタート・ターンの一つ一つにも段階的な指導があり、そ

れを一段一段登っていくことこそ上達への近道だということが実感として分かりました。特にバタフライでは、あんなに楽に泳げるようになる。しかも泳ぎ続けることができるということが感激でした。水球やリズム泳を取り入れることで授業としての水泳がもっと楽しく、知らず知らずに水に親しめるので是非取り入れたいです。名古屋では、新採用の教員に4日間の水泳講習会があります。是非ここで得たことを新採用の先生方にも伝えていきたいと思います。(女性/20年)

- ・今年の水泳の授業に今回教えていただいたことを伝えて(子供にも先生方にも)いきたいです。泳ぐことが苦手ときめ出来れば練習など・・・と考えていた自分でしたがやはり練習しなければ苦手なままだということも実感しました。ただ、その練習にも上手なアドバイスやリラックスすることなど、又、リズム泳や水球など楽しくなる工夫や、10分間泳で各自が目標を持った泳ぎをすることなど、指導方法が少し見えてきました。とても有意義な2日間となりました。(女性/28年)
- ・「科学的」な水泳指導ってどんなんだろう？と思い申込み、受講してみて、ただただ驚くばかりの2日間でした。人が浮くことの原理から始まり、実践を通して体感もできました。特に実習では、自分の泳ぎも振り返ることができ、どうしてそのような泳法(バタ、バック、ブレ、フリー)ができるのかという仕組みもきちんと知ることができました。自分自身に自信がつくことで、子どもたちにも楽しく教えられそうです。本当に充実した2日間でした。水を極められるようにこれからも学び続けていきたいと思います。ありがとうございました！来年も来るぞ(^^) (女性/2年)
- ・泳ぐことが得意でない自分にとって受講

前は不安でしたが、きっと子供たちもこういう気持ちで授業を受けているのだと思いました。今回の講座は段階的な指導法を丁寧に教えて頂き、これからの授業に活かせると思います。また、ポビングの練習で浮力を利用した呼吸の仕方には、なるほどと感動も大きかったです。

2日間の短い間でしたが、心温まるご指導ありがとうございました。(男性/17年)

・講義内容がシンプルかつ明瞭、細かい技術の押し付けにならず、「浮力→重力」や「力を抜く」といった一貫したコンセプトで目からウロコの2日間でした。とても得たものが多く、学校に戻ってから子どもの指導だけでなく、先生方に伝達していきたいと思いました。ありがとうございました。宇都宮市では市の全、小・中の先生方に「小中学校で身につけなければいけないミニマム」を設定し、私が水泳指導のプログラム作成担当となっています。文献等で我流でまとめていましたが、今回の講義内容を大いに参考にして大幅に見直していきたいと思っています。(男性/18年)

9. 資料のダウンロードサービス

本講座は受講された方が職場に戻った時に

即時に役立てられるよう、指導法実習の内容とポイントをまとめたもの(表2)、講義資料、受講者のアンケート結果(参加動機、講座を受けた感想、今後得たい情報)、講座風景写真を筑波大学体育センターホームページからダウンロードできるようにした。

Ⅲ さいごに

正直なところ、こんなに大勢の受講希望者が集まり、大盛況になるとは当初予想していなかった。受講された先生方に役立つ情報を与えられるかどうか、本プログラムに満足していただけるかどうか、開講前はかなり不安であった。しかし、高橋先生、仙石先生という講師の方々の人柄と教授力に助けられ、非常に密度の濃い講座であったと評していただき、本当にやりがいのある講座となった。本学で将来の中高教員を育てる役目を担いながら、自分自身が現場教員の先生方と触れる機会を持たなかったことを改めて反省した。そして、なんといっても現場教員の溢れるエネルギーとパワーに圧倒され、自分もまだまだ頑張るぞ!と奮い立たされたことが最大の収穫であったと思う。「我々は学ぶことをやめたときに教えることをやめなければならない」という座右の銘を再度心に刻み、学び続けたいと思う。