

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題

—スイミングスクール通学経験を条件として—

A Study of the Performance of Swimming
of Junior High School Grade 1 and 2 Students
and Issues Concerning Swimming Lessons

元 塚 敏 彦

キーワード 泳力 水泳授業 クロール 平泳ぎ 背泳ぎ バタフライ スイミング
スクール 中学校 目安距離

I はじめに

学習指導要領改訂に際して、確かな学力（体育的学力）の習得が厳しく問われる中で、学習内容の厳選・明確化、系統性が重視された。学習指導要領の作成過程では、指導の最低基準を示す必要性が議論され、ミニマムの設定や期待する学習成果の具体的なレベル（スタンダード）についても審議されてきた¹。

このような経緯を経て作成された学習指導要領は従来の要領に比較して各運動領域の内容をより具体的に示している。本研究で取り上げた中学の水泳「クロール」の技能内容を比較すると表1のようである。平成10年改訂の学習指導要領では「クロール」と記載されているだけであるが、現行の学習指導要領水泳（1, 2年）では「手と足、呼吸のバランスをとり速く泳ぐこと」のように運動の様相が示され、何をどこまで指導すればよいのか、指導の到達点を示

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

されている。また、表2に示すように中学においては目安距離が初めて示された。※1

表1 中学校学習指導要領の水泳「クロール」に関する記載内容^{2,3}

学年	平成10年改訂	平成20年改訂
中学	クロール	(中1, 2) 手と足, 呼吸のバランスをとり速く泳ぐこと
		(中3) 手と足, 呼吸のバランスを保ち, 安定したペースで長く泳いだり早く泳いだりすること

※1 学習指導要領解説体育編、保健体育編における目安距離の記載について
 学習指導要領解説に目安距離が示されている。高等学校用の解説では平成元年、10年改訂要領の解説に競泳の距離が示されている。また、小学校の平成元年改訂要領の小学校指導書、10年改訂要領の解説にも目安距離が示されている。中学校用の解説では現行学習指導要領解説において初めて示された。

表2 指導書や解説に示される水泳領域の目安距離（目標距離）

泳法	小学校5・6年	中学校1, 2年	高等学校
クロール(平元) (平10) (平20)	25 - 50 m (15-25)	記載なし	生徒の能力に応じて25・50・100 m とする(平成元年,10年)
	25 - 50 m (15-25)	記載なし	
	25 - 50 m	25 - 50 m <50-200>	
平泳ぎ(平元) (平10) (平20)	25 - 50 m (15-25)	記載なし	生徒の能力に応じて25・50・100 m とする(平成元年,10年)
	25 - 50 m (15-25)	記載なし	
	25 - 50 m	50 - 100 m <50-200>	
背泳ぎ(平元) (平10) (平20)	解説の記載なし	記載なし	生徒の能力に応じて25・50・100 m とする(平成元年,10年)
	同上	記載なし	
	同上	25 - 50 m <25-50>	
バタフライ(平元) (平10) (平20)	解説の記載なし	解説の記載なし	生徒の能力に応じて25・50・100 m とする(平成元年,10年)
	同上	同上	
	同上	25 - 50 m <25-50>	

()内は4年生の距離 < >内は中学3年生

さらに技能内容の例示内容にも違いが見られる。表3は平成10年改訂要領の解説に示される指導内容⁴と現行の解説に示される例示内容を比較したものである。この表から現行要領解説では「肘を60～90度程度曲げる」, 「S字を描くように水をかく」, 「ローリングしながらの呼吸」⁵など、具体的な身体動作が示されていることがわかる。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

表3 平成10年改訂要領解説と現行要領解説に示される中学1, 2年生水泳領域クロールに示される例示内容の比較

平成10年改訂要領解説の内容	平成20年改訂要領解説の例示内容
「け伸び」練習を十分に行い、無駄な力を抜いた姿勢で浮くことができるようにすることが大切である。次に手と足の動作の練習を行い、「面かぶりクロール」で進むようにし、続いて呼吸を組み合わせるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・一定のリズムで強いキックを打つこと。 ・水中で肘を60～90度程度に曲げて、S字を描くように水をかくこと。 ・プルとキックの動作に合わせて、ローリングをしながら横向きで呼吸のタイミングを取ること。

このような目安距離や具体的な身体動作の明示は、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付けさせるという現行要領改訂の基本方針⁶を受け、児童生徒が学習すべき内容と指導内容を明確に示すものである。確かな学力（体育的学力）の習得が厳しく問われている今日、体育授業のアカウタビリティに応えるためには、これらの明示内容を確実に習得させなければならない学力（体育的学力）として捉え、そのための授業内容や方法の工夫が求められる。

しかしながら、学習指導要領解説に示される各泳法の例示内容は、限られた授業時間数の中で、どこまで習得されるのか、確かな学習指導成果の達成状況に基づいて設定されてきたものではなく、これまでの慣例や経験値に基づいて選ばれたものである⁷。

また、水泳授業は、天候や生徒の体調などに左右されやすく、また水中での指導であることから安全確保が求められるという指導条件のもとで行われるため短期間に効率のよい指導が必要とされる。このような意味で、解説に示された技能内容を生徒たちがどの程度習得しているのか、その実態を明らかにすることは大変意義のあることである。また、児童生徒の技能の習得状況をふまえることで一層現実的なカリキュラムを開発でき、効果的な学習指導のあり方の検討が可能になると考えられる⁸。

児童生徒の技能習得状況に関する調査研究は、高橋を中心とした「体育科のナショナルスタンダード策定の試みとその妥当性の検証」⁹において小学校中・高学年、中学1, 2年を対象とした器械運動（p200-218）、小学校5・6年生を対象としたハードル走（p296-307）、小学校6年生のリレー（p308-317）、小

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

学校3年生のけ伸び動作（p319-329）、小学校3年生のフラッグフットボール（p357-374）、小学校高学年のゴール型ゲーム（p375-381）、小学校中学年のベースボール型ゲーム（p422-429）など、一連の調査研究が行われているが、技能の習得状況に関する基礎資料は極めて少ない状況にある。このような現状から寺田は中学生の泳力状況を明らかにするためN県K市内6校の中学1, 2年生男女計2141名に資料1の泳力状況等を問うアンケート調査を、指導者に資料2の指導内容や指導回数を問うアンケート調査を実施し、表4に示すような結果を報告している¹⁰。（表4は寺田の報告から中学生の泳力状況の特徴をまとめたものである）

表4-1 各泳法の目安距離を生徒の70%が達成できるかを基準とした中学生の泳力状況の特徴

中学1, 2年生の泳力状況の特徴は、各泳法の目安距離を生徒の70%が達成できるかを基準とした判定結果によると、目安距離の下限距離である25m（平泳ぎは50m）を達成できていたのは男女クロールのみで、他の泳法は達成できていない。

表4-2 泳力階級別（泳げる距離別）度数分布図からみた中学生の泳力状況の特徴

アンケート結果から泳力階級別（泳げる距離別）度数分布図を作成した結果から中学生の泳力状況には以下のような特徴がみられた。

- ① 男子クロールでは、25m以上～50m以下に最も度数の集中が見られ、次いで100m以上泳げる階級に度数が集中していた。
- ② 女子クロールでは、男子と同様に25m以上～50m以下に度数が最も集中し、次いで1m以上～25m未満、50m以上75m未満に、そして、100m以上泳げる階級に集中していた。
- ③ 男子平泳ぎでは100m以上泳げる階級に度数が最も集中し、他の階級の度数はまったく泳げない階級も含めて同程度の集中であった。平泳ぎの目安距離の下限は50mであったが、他の泳法と同様に25mであれば男子は70.40%、女子は54.39%の達成率であった。
- ④ 女子平泳ぎでは、まったく泳げない階級に度数が最も集中したが、他の階級は100m以上泳げる階級も含めて同程度であった。
- ⑤ 男女背泳ぎとバタフライでは、まったく泳げない階級に度数が最も集中していたが、100m以上泳げる階級にも度数の集中がみられた。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

中学生の泳力状況の特徴は表4のようであったが、本研究ではこのような中学生の特徴から背泳ぎやバタフライのように泳げない階級の度数と100m以上泳げる度数、つまり度数分布図の両端階級に度数の集中がみられる二極化傾向にあることに注目し、その原因について、先におこなったスイミングスクール通学経験を問うアンケート結果において、調査対象とした中学生の45%がスイミングスクールに通学経験のあったことから、スイミングスクール通学経験の有無を条件とした中学生の泳力状況を明らかにする必要があると考えた。

（1）スイミングスクールと学校体育授業における水泳の指導内容や環境の違いについて

表5は調査対象とした6中学の授業時間数とその内容をまとめたものである。これによると体育授業の指導時間は年間に10時間程度（6月中旬～7月初旬または期末試験まで）である。対してスクールでは温水プールの活用により1日2時間として、週2回のペースで年間55週、約220時間の学習指導が行われていると予想される。しかも指導者は水泳の専門家である。表5にまとめた学校とスクールの指導環境や質の差は明らかである。

表5 スイミングスクールと学校体育授業における水泳の指導内容や環境の違い（中学生）

内容	スイミングスクール	学校体育授業
目標	子どもの発達段階や目標（競技志向等）に応じた目標	学習指導要領と学習経験に応じた目標
時間数	220時間程度	10時間程度/年間
指導者1人当たりの子ども数	—	25～40人程度

（2）スイミングスクール通学と泳力差について

この表5にみる違いからスイミングスクール通学生と未通学生の泳力状況の違いを安易に受け入れることは学校教育、特に公教育の責任を放棄することであると考えられる。塾通学の有無による学力差やスポーツクラブ加入の有無による体力・運動能力差は、学校や家庭での学習の質や量、同様に運動の質と量

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

の工夫により、塾への未通学やスポーツクラブ不参加を補充、克服することが可能である。しかし、プールという特別な環境のもとで行われる水泳では、スイミングスクールへの通学によるプールの利用を未通学の生徒が補充、克服することは不可能で、本人の努力の及ばない条件であることから、泳力差の決定要因となる。

このような水泳における学力保障について、岡出は新しい体育授業のあり方を述べる中で、水泳授業におけるスイミングスクールに通う子どもとそうでない子どもの泳力比較を例に、学校という制度が真に学習の成立に必要な諸条件を保障せず、経済的な不平等を前提に子どもたちを選別していると述べ、体育授業においてスイミングスクールに通う子どもとそうでない子どもの泳力差の改善に向けた努力がなされていない現状を極めて問題であると指摘している¹¹。

そこで本研究では、先に明らかにした中学生の泳力状況をスイミングスクールへの通学状況を条件に再分析し、その結果から今後の水泳授業のあり方を検討することにした。

Ⅱ 研究目的

- 1 スイミングスクール通学経験を条件とした泳力状況を明らかにする。
- 2 泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係を明らかにする。
- 3 今後の水泳授業のあり方を検討する。

Ⅲ 研究方法

本研究では、分析データを平成24年度皇學館大学教育学部教育学科卒業寺田昂平の卒業研究論文作成時に収集されたアンケート調査に求め、①泳法別に泳げる距離 ②スイミングスクール通学経験の有無に対する回答結果を分析した。アンケートは以下のように実施された

1 調査対象

奈良県橿原市内の全6中学校1, 2年生男女2141名を調査対象とされた。学

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

年、性別不明については分析対象から除外されたため、分析人数は男子1076名、女子1061名、計2137名であった（表6）。

表6 学年男女別分析人数

男子	1年	603	1076	2137人
	2年	473		
女子	1年	571	1061	
	2年	490		

2 調査期日と配布回収方法

2012年9月に各中学校に調査協力依頼文とアンケート用紙(資料1)を持参、後日回収する留め置き配置法により実施された。

3 アンケート実施方法

中学生へのアンケートは各担当教員により、朝の会(クラス別連絡時間)の時間と体育授業中に行われた。

4 分析方法

スイミングスクール通学経験を加えた中学生の泳力状況と泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係を明らかにするために、アンケート結果を以下のように分析した。

(1) スイミングスクール通学経験を加えた中学生の泳力状況に関する検討

中学生の泳力状況の特徴をスイミングスクール通学経験の有無別に目安距離を全体の70%の生徒が泳げるかを基準に検討した。

(以後、「スイミングスクール通学経験」をSWと略す)

① 泳力階級別度数分布の作成

アンケート結果をSW有無別に分け、通学経験別に男女別、泳法別に泳げる距離(以後、泳げる距離を「泳力」と標記する)別度数分布表を作成する。

② SW別、男女別、泳法別泳力状況の判定

度数分布表から泳力が目安距離(※2)を越えている人数の割合を求め、

70%（※3）を超えている場合に泳力状況が優れていると判定した。

※2 目安距離の捉え方について

本研究では目安距離は水泳領域だけでなく、陸上競技領域にも示されていることから、水泳の目安距離を陸上競技に示される目安距離との比較から以下のように考えた。

現行の学習指導要領解説には児童生徒の学習結果として身に付ける運動の様相が示されている。小学校5・6年生陸上運動の短距離走であれば「50～80mの距離をスタンディングスタートから、素早く走り始め、上体をリラックスさせて全力で走る」ことが学習内容として例示されている¹²。同様に中学校や高等学校についても表7に示すような目安距離が示されている。また、水泳の目安距離については表2に示したように学年、泳法別に示されている。

しかし、陸上運動（競技）と水泳における距離の意味する内容に違いがあると考えられる。陸上運動の走は跳・投の運動と共に人間の基礎的運動で「できるか、できないか」という性質の運動ではなく、達成水準を問わなければ誰にでもできる運動である¹³。このような陸上運動の特徴からすると表中の距離は「できるか、できないか」の達成水準を示す距離ではなく、子どもの形態面の発育や短距離走のための体力の発達を考慮した距離であり、また、高い疾走スピードの維持を可能にする距離、力配分の学習を可能にする距離として設定されたものであるといえる¹⁴。

一方、水泳の場合は小学校の解説に「手足の動きに呼吸を合わせながら、続けて長く泳げるようにする¹⁵」と解説されているように水泳の25～50mは、続けて長く泳ぐ目標距離で、学習の結果が示されていると考えることができる。このように陸上運動と水泳に示される距離の意味を整理すると陸上運動の距離は学習条件や場を示す距離として考えることができ、水泳の場合は期待する学習成果の具体的目標であると考えられる。

以上から本研究では目安距離の達成度を基準に泳力状況を判断することにした。

※3 70%基準について

保健体育の授業では通常、新しい技能を学習者の70%以上が習得できた場合、効果的な指導が行われていたとみなされる^{16,17}。また、佐藤等はクラス全児童の70%以上が達成できることを学習可能性として設定している¹⁸。さらに、中垣・岡出は、概ねクラス全体の生徒が通過できたという意味あいでは、70%の生徒が通過できることを目標に設定している¹⁹。

そこで、本研究では目安距離を達成目標として捉え、目安距離を泳げた生徒の割合（泳げた生徒数／全生徒数）を達成率とし、達成率が70%以上であれば、優れた泳力状況であると判定することにした。

表7 陸上運動（競技）と水泳における目安距離

学習内容	小学校5・6年	中学校	高等学校
短距離走	50-80 m	50-100 m (100-200)	100-400 m
クロール	25-50 m	25-50 m <50-200>	50-200 m

(), < >内は中学3年生

(2) 中学生の泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係に関する検討

- ① SW有無別、男女別、泳法別に泳力階級別度数分布図を作成した。
- ② 中学生全体の泳力階級別度数におけるSW有の生徒と無の生徒の構成比を比較した。
- ③ 中学生の泳力状況とSW有無の関係を検討した。

(3) 今後の水泳授業のあり方に関する検討

SW有の生徒と無の生徒の混在する水泳授業の目標、方法について先行研究を参考に考察した。

IV 結果と考察

1 スイミングスクール通学経験別にみた泳力状況

(1) 分析対象人数とスイミングスクール通学経験別人数

表6に示す調査対象には「空白回答」や「わからない」の回答が含まれてい

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

たため、それらを除いた男女各泳法別分析人数は表8-1のようであった。表8-1の分析人数をSWの有無別にまとめたものが表8-2である。この表から本研究の分析対象としたN県K市内の全6中学校1, 2年生全体では生徒の48.2%（男子51.9%, 女子44.4%）がスイミングスクールに通学していたことがわかる。（現在も継続している生徒を含む）

さらに、表8-3, 8-4はSW有の生徒について通学時期と終了時期を問うアンケート結果から、男女別に表8-2に示される通学経験者の通学開始時期と終了時期をまとめたものである。本研究では表7-2に示される生徒数から開始と終了の「わからない」という回答者、さらに開始と終了が幼稚園以前の回答者を分析対象から除いた。さらに開始と終了が幼稚園期の回答はその期間にどの程度泳力を身に付ける指導が行われていたかについて不明瞭であると判断し、スイミングスクール通学経験者から除いた。そのため最終分析対象数は表8-5に示すとおりとなった。（※4）

※4 スイミングスクールにおける指導カリキュラムについて

スイミングスクールにおける指導カリキュラムについて日本スイミングクラブ協会に問い合わせたが（2013/5/26 事務局）、年齢や学年別のカリキュラムは作成されておらず、個々の発達特性に合わせた内容を指導しているとのことであった。

表 8-1 男女各泳法別分析人数

		クロール	平泳ぎ	背泳ぎ	バタフライ
男子	総人数	1076			
	空白回答	6	9	10	11
	「わからない」	176	310	305	322
	分析人数	894	757	761	743
女子	総人数	1061			
	空白回答	10	12	15	15
	「わからない」	165	354	328	328
	分析人数	886	695	718	718

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

表 8-2 スイミングスクール通学経験別人数

性別	S W有 (%)	S W無 (%)	計	不明	総計
男子	549 (51.9)	509 (48.1)	1058	18	1076
女子	465 (44.4)	582 (55.6)	1047	14	1061
計	1014 (48.2)	1091 (51.8)	2105	32	2137

表 8-3 男子スイミングスクール通学の開始と終了時期

		終了時期											合計	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
開始時期	1 幼以前	2	7	2	4	7	7	9	9	1	0	5	11	64
	2 幼稚園	0	12	8	17	35	24	16	26	10	1	10	34	193
	3 小1	0	0	5	14	19	18	10	20	3	0	3	18	110
	4 小2	0	0	0	1	6	9	10	12	3	0	2	6	49
	5 小3	0	0	0	0	5	8	10	6	2	0	0	8	39
	6 小4	0	0	0	0	0	7	3	16	3	1	3	8	41
	7 小5	0	0	0	0	0	0	8	8	1	0	0	5	22
	8 小6	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	5
	9 中1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	10 中2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	12 不明	0	2	1	0	1	3	1	6	0	0	2	6	22
	合計	2	21	16	36	73	76	67	107	24	2	25	97	549

11：継続中

表 8-4 女子スイミングスクール通学の開始と終了時期

		終了時期											合計	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
開始時期	1 幼以前	7	17	8	6	4	8	5	5	3	0	6	5	74
	2 幼稚園	0	30	11	11	23	23	23	18	6	0	2	19	166
	3 小1	0	0	1	4	12	25	12	9	0	0	3	11	77
	4 小2	0	0	0	4	3	8	9	13	2	0	0	4	43
	5 小3	0	0	0	0	9	12	7	6	1	0	0	2	37
	6 小4	0	0	0	0	0	9	4	5	2	0	3	2	25
	7 小5	0	0	0	0	0	0	8	7	0	0	0	1	16
	8 小6	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	9 中1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
	10 中2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12 不明	1	0	0	2	4	0	3	4	0	0	5	4	23
	合計	8	47	20	27	55	86	71	68	15	0	19	49	465

11：継続中

表8-5 スイミングスクール通学経験別，分析人数

性別	SW有人数	通学期間不明	SW有分析人数	SW無分析人数	分析総人数
男子	549	130	419	509	928
女子	465	105	360	582	942
計	1014	235	779	1091	1870

（2）泳力階級の作成

アンケート調査では各自の泳力（m）を自己申告により記入する方法がとられたため，本研究では小・中学校のプールが25mであることから，表9のように階級を25m単位に設定して泳力階級別度数分布表を作成した。

表9 泳力階級

階級	距離（m）
100—	100m以上
—99	75m以上100m未満
—74	50m以上75m未満
—49	25m以上50m未満
—24	1m以上25m未満
—0	泳げない

（3）スイミングスクール通学経験別の男女別，泳法別泳力状況について

中学生の泳力状況を表10に示す目安距離の達成率から判定するために，アンケート結果をもとに以下の諸表を作成し，それらをもとにスイミングスクール通学経験別にみた男女別，泳法別泳力状況をまとめた。

ア 泳力階級度数分布表の作成

アンケート結果を中学生全体，SW有の生徒及びSW無の生徒に分け，それぞれについて泳力階級度数分布表（資料3～5）を作成した。その際，中学生全体の資料3については表6に示す生徒数，SWの有無別の資料4，5については表8-5に示す生徒数から作成した。

イ 泳力状況判定表の作成

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料3～5の度数分布表から男女別、泳法別に目安距離の達成率を表11にまとめ、達成率70%を基準に泳力状況を判定した。また、表12は表11-2, 11-3をもとに男女のSW有無別、泳法別に泳力状況の判定結果を比較したものである。

ウ スイミングスクール通学経験別にみた男女別、泳法別泳力状況

資料3～5, 表11, 12から中学生全体, SW有の生徒, 無の生徒の泳力状況を以下のようにまとめた。

(ア) 中学生全体の泳力状況

表11-1から中学生全体では、男女のクロールにおいて目安距離の達成率が70%を上回り優れた泳力であると判定されたが、他の3泳法について20%～40%台の達成率となり不十分な状況であった。

今回の学習指導要領改訂で4番目の泳法に加えられたバタフライで男子が28.86%, 女子が22.59%の達成率で、4泳法の中で最も低い達成率であった。

(イ) スイミングスクール通学経験 有 の生徒の泳力状況

SW有の男子生徒はバタフライにおいて目安距離の下限距離である25mの達成率が54.55%であったが、他の3泳法は優れた泳力であると判定された。

また、女子についてもバタフライでは51.45%, 目安距離の下限距離が50mである平泳ぎについては60.95%の達成率であったが、クロールと背泳ぎについては男子と同様に優れた泳力状況であることが明らかになった。

(ウ) スイミングスクール通学経験 無 の生徒の泳力状況

SW無の生徒では男子クロールにおいて達成率が74.49%で優れていると判定されたが他の泳法については70%以下の達成率であった。特に男女バタフライについては男子が5.59% (340人中19人), 女子においては1.09% (368人中4人), 女子平泳ぎについても8.43% (344人中29人)と低い達成率であった。

以上から「優れている」と判定された泳力状況は、SW無の男子のクロール

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

以外の全てがSW有の生徒であることが明らかになった。また、70%の基準を超えていないがSW有では男女、各泳法で50%以上の達成率であったことに対して、SW無の生徒では男子クロールを除いた男女、各泳法において25%以下の達成率であったことからSWの有無が達成率の大きな差になっていると考えられる。

以上より資料3に示される中学生全体の泳力階級別度数分布の両極にみられる度数、つまり、100m以上泳げる生徒と泳げない生徒の集中はSWの有無による達成率の違いによって形成されているものと考えられる。

表 10 平成 20 年改訂学習指導要領（解説）に示される目安距離

泳法	中学校 1, 2 年 < 3 年生 >
クロール	25 - 50 m < 50-200 >
平泳ぎ	50 - 100 m < 50-200 >
背泳ぎ	25 - 50 m < 25-50 >
バタフライ	25 - 50 m < 25-50 >

表 11-1 目安距離の下限距離 (25 m) を泳げる人数割合 (%) と泳力別判定結果 (全体)

泳法	男子	判定結果	女子	判定結果
	下限距離を泳げる人数割合		下限距離を泳げる人数割合	
クロール	83.29%	優れている	74.02%	優れている
平泳ぎ (50m)	47.00%	—	31.27%	—
背泳ぎ	49.61%	—	45.26%	—
バタフライ	28.86%	—	22.59%	—

表 11-2 目安距離の下限距離 (25 m) を泳げる人数割合 (%) と泳力別判定結果 (SW 有)

泳法	男子	判定結果	女子	判定結果
	下限距離を泳げる人数割合		下限距離を泳げる人数割合	
クロール	95.14%	優れている	92.86%	優れている
平泳ぎ (50m)	71.25%	優れている	60.95%	—
背泳ぎ	84.98%	優れている	84.48%	優れている
バタフライ	54.55%	—	51.46%	—

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

表 11-3 目安距離の下限距離（25 m）を泳げる人数割合（%）と泳力別判定結果（SW 無）

泳法	男子	判定結果	女子	判定結果
	下限距離を泳げる人数割合		下限距離を泳げる人数割合	
クロール	74.49%	優れている	62.06%	—
平泳ぎ (50m)	24.40%	—	8.43%	—
背泳ぎ	20.51%	—	15.57%	—
バタフライ	5.59%	—	1.09%	—

表 12-1 SWの有無別, 目安距離の下限距離を泳げる人数割合と泳力別判定結果(男子)

泳法	SW有	判定結果	SW無	判定結果
	下限距離を泳げる人数割合		下限距離を泳げる人数割合	
クロール	95.14%	優れている	74.49%	優れている
平泳ぎ	71.25%	優れている	24.40%	—
背泳ぎ	84.98%	優れている	20.51%	—
バタフライ	54.55%	—	5.59%	—

表 12-2 SWの有無別, 目安距離の下限距離を泳げる人数割合と泳力別判定結果(女子)

泳法	SW有	判定結果	SW無	判定結果
	下限距離を泳げる人数割合		下限距離を泳げる人数割合	
クロール	92.86%	優れている	62.06%	—
平泳ぎ	60.95%	—	8.43%	—
背泳ぎ	84.48%	優れている	15.57%	—
バタフライ	51.46%	—	1.09%	—

(エ) クロールの優れた泳力状況に関する考察

表 12-3 は表 11, 12 のクロールの達成率をまとめたものである。この表からクロールでは SW 無の男子が 74.49% で 70% の基準を超え、女子も 62.06% で他の泳法と比較すると高い達成率であった。また、クロール、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライの順に目安距離達成率が減少するという傾向がみられた。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

表 12-3 クロールの泳力状況

	全体		SW有		SW無	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
クロール	83.29%	74.02%	95.14%	92.86%	74.49%	62.06%

このようにクロールの達成率が高い値を示したことや他の泳法の達成率が低かったことについて①学習指導要領の水泳領域の記載内容、②水泳指導の一般的な指導系統、③水泳授業の実際から以下のように考察した。

① 学習指導要領解説に示される水泳領域の記載内容から

解説の水泳領域の「内容の取扱い」に、4泳法の中からクロール又は平泳ぎのいずれかを含む2つを選択して履修できるようにするという記載が見られる²⁰。これらの記載から水泳授業ではクロール中心の授業が行われていると推察され、その結果がクロールの優れた泳力状況として表れていると考えられる。

② 水泳指導の一般的な指導系統から

水泳授業の内容は一般的に水遊びによる水慣れから、け伸びへ進み、そして、泳いで進むための技能としてバタ足の指導が最初に行われることが多い。そのバタ足動作がクロールの泳法につながりやすいことから、最初の泳法としてクロールが取り上げられ、クロールで25m泳げることが目標とされ、その結果がこのようなクロールの優れた泳力状況となっているものと考えられる。

③ 水泳授業の実際から

表13はK市内6中学各1名の指導者に実施された「指導泳法」を問うアンケート結果をまとめたものである。表13から水泳授業ではクロールの指導が十分に行われ、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライの順に少なくなっていることがわかる。中学におけるクロールの授業は、小学校で泳げなかった生徒への補習的授業内容であろうと思われ、背泳ぎやバタフライなど新しい泳法の習得を目指すものではなく、クロールや平泳ぎを中心とする小学校の指導内容を延長としたものであると推察できる。このように中学でもクロールや平泳ぎ中心の授業が行われていることがクロールの優れた泳力状況につながっていると考えられる。

表 13 水泳授業における指導内容

泳 法	男子の授業	女子の授業
クロール	12 人	14 人
平泳ぎ	7	4
背泳ぎ	1	3
バタフライ	0	0
けのび	1	3

2 中学生の泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係に関する検討

以上のようにSWの有無を条件に加えて中学生の泳力状況を目安距離の泳げる生徒割合から明らかにしたが、ここでは先に示した中学生の泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係を中学生全体の泳力階級別度数におけるSW有生徒と無生徒の構成比から明らかにすることにした。

（1）中学生全体の泳力階級別度数におけるSW有の生徒と無の生徒の構成比の比較

図1～4は表8-5に示す生徒数をもとに作成した中学生全体の泳力階級別度数分布図とその度数分布図の各階級別にSW有の生徒と無の生徒の構成比を上下に示したものである。表から男子全体のクロールでは、100m以上泳げる階級の度数188名を100%とした場合、SW有の生徒が159人で85%、無の生徒が29人の15%で構成されていたことがわかる。このように各階級別にSW有の生徒の割合と無の生徒の割合をみると、男子のクロールでは、SW有の生徒の構成割合は100m以上から0m以下に向けて右肩下がりに減少し、SW無の生徒では左肩上がりに上昇し、50mを境に有りの生徒と無の生徒の構成比が逆転しているといえる。

このような傾向、つまり目安距離を達成しているよく泳げる生徒がSW有の生徒で構成され、泳げない生徒がSW無の生徒によって構成されているという傾向は、図1～4から男女別、泳法別に同様の傾向であるといえる。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

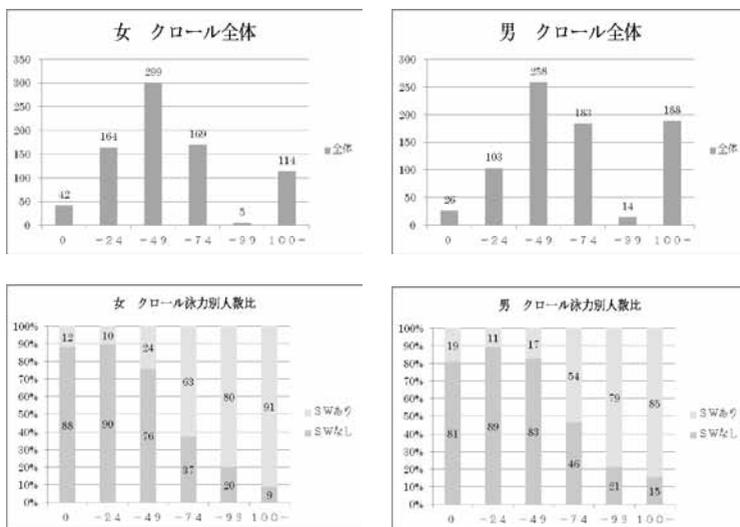


図1 男女クロールと平泳ぎ

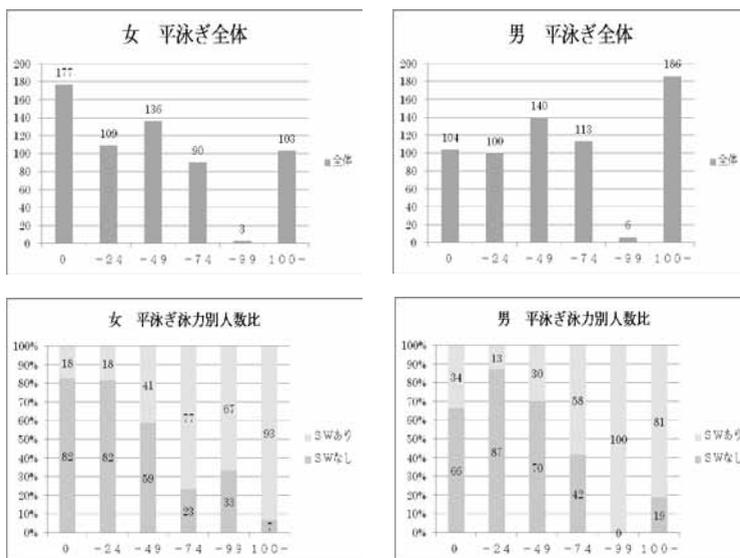


図2 男女平泳ぎ

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

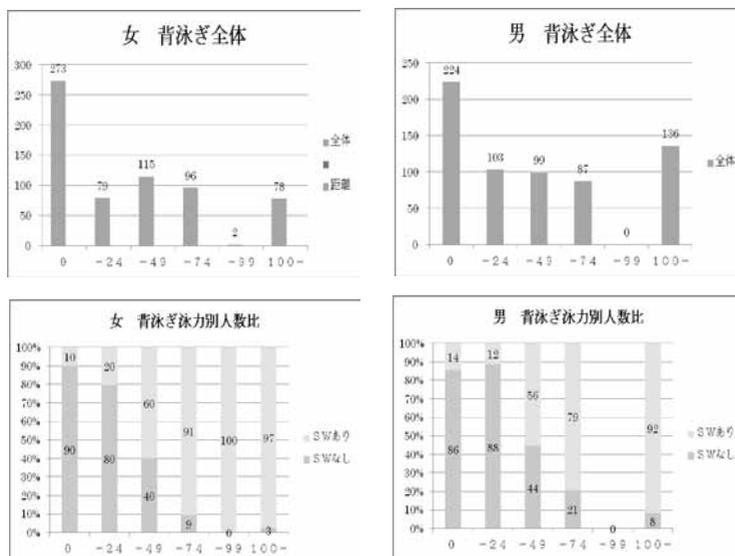


図3 男女背泳ぎ

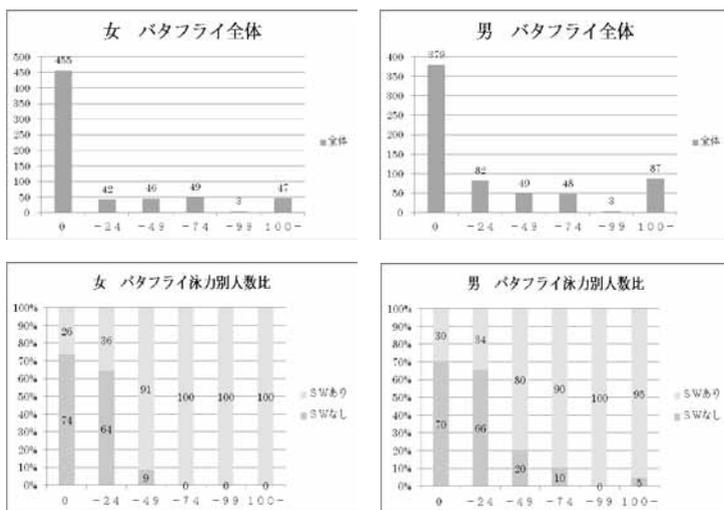


図4 男女バタフライ

（2）中学生の泳力状況とSW有無の関係

本研究で分析対象とした中学生におけるSW有の生徒の割合は、表8-2に示すように男子SW有が51.9%，女子が44.4%であった。表14と図5はSW有の生徒割合が44.4%であった女子クロールの泳力階級別度数分布とSW有の生徒割合を70%とした場合の予想度数分布をまとめたものである。表14、図5からSW有の生徒割合が多くなればなるほどよく泳げる生徒の割合が多くなり、全体として優れた泳力状況となることがわかる。この例は女子クロールであったが、男女別、泳法別に同様の結果となることは明らかである。

以上、図1～4の結果からSW有の生徒の割合が多くなるほどよく泳げる生徒の割合が多くなり、全体として優れた泳力状況となることから、中学生の泳力状況はSW有と無の生徒数の割合に決定される関係にあることが明らかになった。

表14 女子クロールの泳力階級別度数分布表

距離	SW無	SW有	全体
0 m	37 (18)	5 (9)	42 (27)
— 2 4 m	147 (72)	17 (31)	164 (103)
— 4 9 m	227 (111)	72 (130)	299 (241)
— 7 4 m	63 (31)	106 (191)	169 (222)
— 9 9 m	1 (0)	4 (7)	5 (8)
1 0 0 m—	10 (5)	104 (187)	114 (192)
合計	485 (238)	308 (555)	793 (793)

() 内はSW有が70%の場合

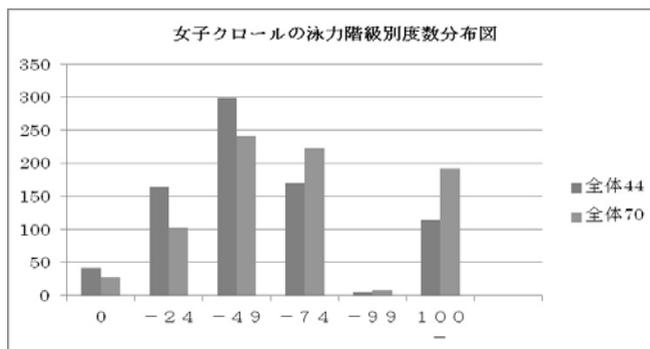


図5 女子クロールにおけるSW有の生徒割合（44.4%，70%）別予想泳力階級別度数分布図

3 今後の水泳授業のあり方

(1) 中学生の泳力状況からみた水泳授業の課題

以上のように中学生の泳力状況をSW有無別に目安距離の達成率と泳力階級別度数におけるSW有の生徒と無の生徒の構成比の比較から明らかにしてきたが、次にこのような泳力状況にある中学水泳授業の課題を検討することにした。ここでは特に水泳授業の中心泳法であるクロールと平泳ぎについて検討することにした。

ア 泳力階級別度数分布の特徴から

表15は男女クロールと平泳ぎについて、まったく泳げないという回答数と25m未満の回答数、100m以上泳げるという回答数を男女別にまとめたものである。この表から優れた泳力状況であると判定した男子クロールでは、全体の3.37%の生徒がまったく泳げない、また、16.71%の生徒が目安距離の下限距離である25mを泳げないという状況にあると同時に100m以上を泳げる生徒が24.35%存在することがわかる。女子クロールにおいても同様の傾向を示していることがわかる。また、平泳ぎでは泳げない生徒や25m以下の生徒割合がクロールに較べて増加しているが、100m以上泳げる生徒も男子が28.66%、女子では16.67%となり、クロールより多い割合を示していることがわかる。

このように泳力差の大きい生徒が混在する水泳授業では、これまで一般的に泳力に応じた個別指導を可能にするために泳力別班編成による指導がおこなわれてきた。このような指導は泳げない生徒への配慮であると捉えられているが、果たしてどうであろうか。

泳力別班編成のための泳力確認から始まり、小学校で身に付けているはずの内容をみんなの前で指導を受ける泳げない中学生はどのようにその指導を受け止めているのであろうか。泳げない自分への指導を前向きに捉え意欲的に学習を繰り返す生徒もいるが、泳げる生徒が自由に距離やタイムの記録に挑戦している横で、逆に恥ずかしさや劣等感を感じている生徒の存在することも十分想像できる。熱心な指導者ほどこれまで泳げなかった生徒を短期間で何とか泳げるように指導したいものである。しかし、実際は熱心さゆえに集中トレーニングと化している個別指導も想像できる。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

また、このような泳力別班編成による授業では、教師の指導は泳げない生徒に集中しがちである。その間、よく泳げる生徒は毎年同じように距離やタイムを課題に、または、自由に時間を過ごすという授業も想像できる。

筆者は本来、個に応じた課題とその指導は、共通の課題があり、その課題を個が個に応じて変えることであり、それを指導、支援するものであると考えている。水泳の場合、解説の例示内容に示される各技能を身に付け、目安とされる距離を泳ぐことが全体の共通課題とするならば、そのためにどうするのか、その方法として個に応じた課題の設定、そのための学習方法の準備、そして個に応じた学習活動が進められることが必要であると考えている。

このような個に応じた指導と共通課題の関係から、これまでの泳力別班編成を中心とした水泳授業の問題点は、泳げない生徒と泳げる生徒に共通する課題が提供されず、泳力差に関係なく互いに学びあうことができなかつたことではないかと考えられる。

このような泳力別班編成による指導には必ずといっていいほど自由時間の設定がある。これは泳力による班を解体し、多くの学習仲間との関わりを持たせるための配慮からであろうが、泳げる生徒が学習の対象とする課題を提示されていないがために生じる時間であろうと考えられる。学習内容のない自由時間のある授業はおそらく水泳授業ぐらいであろう。我慢して練習したら自由にさせてあげるということであろうか。泳力別に追求してきた学習課題を、泳力別グループとは別のグループで自由に課題解決に向けて学習活動を行うことが本来の自由時間であると思われる。水泳授業においても他の領域と同様に、この時間で何を身に付けようとしているのか、何を理解しようと学習しているのかを明確にした指導が必要である。

以上から本研究では、泳げない生徒とよく泳げる生徒がともに多く混在する水泳授業の課題を泳力差に関係なく全ての生徒が共通の課題に取り組める授業内容の創造であると考えた。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

表 15-1 男子クロール

	泳げない (0m)	0～25 m未満	100 m以上
人数	26	12.29	188
%	3.37	16.71	24.35
全体人数	772		

0～25 m未満の人数は、泳げない (0m) の人数を含む

表 15-2 男子平泳ぎ

	泳げない (0 m)	0～25 m未満	100 m以上
人数	104	204	186
%	16.02	31.43	28.66
全体人数	649		

0～25 m未満の人数は、泳げない (0m) の人数を含む

表 15-3 女子クロール

	泳げない (0 m)	0～25 m未満	100 m以上
人数	42	206	114
%	5.30	25.98	14.38
全体人数	793		

0～25 m未満の人数は、泳げない (0m) の人数を含む

表 15-4 女子平泳ぎ

	泳げない (0 m)	0～25 m未満	100 m以上
人数	177	286	103
%	28.64	46.28	16.67
全体人数	618		

0～25 m未満の人数は、泳げない (0m) の人数を含む

イ 目安距離の下限距離を泳げない生徒数から

表 16 は泳授業の中心泳法であるクロールと平泳ぎについて表 11-1～3 に示した目安距離の下限距離 (25 m) を泳げる人数割合 (%) と泳力別判定結果から水下限距離を泳げない人数割合を示したものである。表 15 からクロールの SW 無の生徒では、男子の 25.51% (113 / 443 人)、女子では 37.94% (184 / 485 人) が 25 m を達成できていないことがわかる。また、目安距離

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

の下限が50mとなる平泳ぎでは、男子の75.60%（254 / 336人）、女子では91.574%、実に344人中315人の生徒が50mを達成できていないことがわかる。

今回の分析は自己申告による泳力をもとにおこなわれた。そのため回答には「わからない」や「空白」の回答がみられ、男子クロールでは66人、平泳ぎでは173人、女子ではそれぞれ97人、238人であった。これらの回答者の多くはこれまで泳げる距離を意識したことがないか、または、泳いだことがない生徒であると推察できる。仮にこれらの回答者の多くが目安距離を泳げないとするとSW無の生徒では目安距離を達成できない生徒割合がさらに多くなることが予想できる。

男子クロールでは中学生全体、SW有の生徒、無の生徒それぞれにおいて目安距離の達成率が70%以上であった。また、女子ではSW無の生徒が62.06%であったが、男女とも優れた泳力状況であると判定できた。しかし、男子SW無の生徒443人中113人、約1 / 4の生徒が、同じく女子では485人中184人、約2 / 5の生徒が目安距離を達成できていない状況であった。また、平泳ぎについては表16に示されるようにさらに目安距離を泳げない生徒の割合が多くなる状況であった。

このような泳げないSW無の生徒の存在は、これまでSW有の生徒数とともに中学生全体の中に取り込まれ、全体の70%が達成できているという状況把握の中で、目立たなかったものと考えられる。小学校低学年から中学1, 2年生まで7ないし8年間の学習の結果として、このように自分の泳力を申告する生徒の存在は、これまでの水泳授業の問題点であるといえる。学習指導要領改訂に際して指導内容の確実な定着が期待されていることから、本研究では指導内容の確実な定着として目安距離の下限距離を達成させる指導方法の工夫が今後の水泳授業の大きな課題であると考えた。

水泳授業の成果を泳力（泳げる距離）からのみ論じることはできないし、目安距離についても明確な目標達成距離ではなく、目安となるガイドラインであるとされている²¹が、本研究では25mプールという大きなメジャーの上で行われる水泳授業では、25mを泳ぎきるといふ達成感が水泳の楽しさや喜び味わうために必要であるという考え方に立ち、全ての児童生徒に水泳の楽しさや

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

喜びを保障するためには25 m（平泳ぎは50 m）を泳ぎきれぬ技能の定着を図れる水泳授業が必要であると考えた。（※5）

表 16 目安距離の下限距離（25 m）を泳げない人数割合（%）

泳法	SWの有無	男子			女子		
		分析人数	泳げる人数割合	泳げない人数割合	分析人数	泳げる人数割合	泳げない人数割合
クロール	全体	772	83.29%	16.71%	793	74.02%	25.98%
	SW有	329	95.14%	4.86%	308	92.86%	7.14%
	SW無	443	74.49%	25.51%	485	62.06%	37.94%
平泳ぎ	全体	649	47.00%	53.00%	618	31.72%	68.28%
	SW有	313	71.25%	28.75%	274	60.95%	39.05%
	SW無	336	24.40%	75.60%	344	8.43%	91.57%

*平泳ぎは50 m

※5 水泳授業における泳力の捉え方について

水泳授業における指導内容は学習指導要領解説の水泳領域に示される指導内容によれば技能内容だけでなく、「態度」内容や「知識、思考・判断」内容が示されている。このことから水泳授業では泳力だけを課題にするのではないことは明らかである。しかし、本研究では泳力の獲得を目指す学習活動の中でこそ「態度」内容や「知識、思考・判断」内容の学習内容が可能であり、技能として泳力の獲得に向けた学習活動において「態度」内容や「知識、思考・判断」内容の学習を深めることができると考え、泳力の確実な定着を目指した指導内容が必要であると考えた。

また、中学校学習指導要領体育分野1, 2年生の目標には「運動の楽しさや喜びを味わうことができるようにする²²⁾」と示され、水泳の楽しさや喜びは泳げなければ味わうことのできないものではなく、児童生徒の状況に応じた楽しさや喜びを味わうことができると考えられている。具体的には水に対する恐怖心の克服、泳法の獲得という達成、泳げるようになると距離や記録への挑戦、さらには仲間との競争へと楽しさや喜びが発展していくとされている²³⁾。このような水泳の特性から、本研究では楽しさや喜びは泳力の獲得状況とともに広がり、多様な楽しさを体験できるようになるという考えに立ち、水泳授業では

泳力の確実な定着を目指した指導内容が必要であると考えた。

（2）今後の水泳授業のあり方

泳力階級別度数分布の特徴、目安距離の下限距離を泳げない生徒数から、今後の水泳授業の課題を以下のように捉えた。

- ① 泳力差に関係なく全ての生徒が共通の課題に取り組める授業内容の創造
- ② 泳力の確実な定着を目指した指導内容の工夫

これまで水泳授業に関わって目標や指導方法の工夫など、多くの研究や実践発表が行われている。例えば指導目標について、松井は命を守る観点から身体と水に関する理論と文化を理解し、それを継承させていくための教育が必要であるとし、今後の水泳教育を問い直している²⁴。また、稲垣は水難事故防止の観点から着衣泳の指導を紹介し²⁵、さらには最近の着衣による泳法を指導するだけの形式化された着衣泳に対して忠告を発している²⁶。さらに指導方法の工夫としては、山下が集団水泳によって子どもたちが様々な水中動作や泳力を身に付けることができることを報告している^{27,28}。山下の実践は1995年の実践であるが、現在の小学校学習指導要領解説にも「水泳の楽しさを広げる観点から、集団でのリズム水泳などを指導に取り入れていくこともできる」²⁹と示されている。

本研究で提示した今後の水泳授業の2つ課題を解決するためには、泳力差に関係なく全ての生徒が共通に取り組む課題の提供と、泳げない生徒に目安距離の下限距離を達成させる指導内容の工夫が必要である。

そこで、本研究では2つの課題を解決する指導内容の工夫を山下らによって紹介された集団表現水泳を参考に考えることにした。

ア 今後の水泳授業の課題と集団表現水泳の特徴

集団表現水泳に注目した理由は、以下のようである。

- ① 先に示したように学習指導要領の改訂に伴った解説に「集団でのリズム水泳」が記載された。このことにより多くの学校で集団水泳が実施されることが予想され、集団水泳の学び方を経験した中学生が今後増えることによ

て、生徒の主体的な学習活動を期待できる。

- ② 集団表現水泳では、泳げる生徒と泳げない生徒に共通した課題を提供できる。その授業では共通の課題テーマにそって各グループの課題が決められ、その課題に応える演技の完成を目指した学習活動が予想できる。そこでの学習は泳力を身に付けることから演技内容の創造とその完成に向けたものとなり、泳力差が吸収され、学びあいが期待できる。また、グループを固定した学習では、泳げない生徒も、泳げる生徒もグループ内での役割分担などから泳力差に関係なく、相互に受容しあうことがこれまでの泳力別班編成による授業に較べて多くなることが期待できる。
- ③ 山本は小学校6年生の実践を終えて、子どもが楽しみながら主体的に活動できたこと、知らず知らずのうちに個々の泳力がのびたと報告している。このことから集団表現型の水泳授業は泳力の獲得を求めた教師による指導性の強いトレーニング型の授業を子どもの主体的な学習を引きだす授業に変えることが期待できる。また、生徒が自分たちの演技内容の完成に向け、様々な水中活動を体験する中で泳力を身に付けることも期待できる。

イ 泳げない生徒の泳力向上を目指した指導内容

山本の報告から演技の創造と完成を課題とする水泳授業では、泳力別班編成による授業に較べて、泳げる生徒と泳げない生徒の共通課題を解決することに向けた学習活動が促進され、その結果、相互の関わりが多くなり様々な水中活動を身に付けることが期待できる。しかし、集団で表現活動を行うだけでは、山下の報告にあるように演技としての様々な水中活動を身に付けることができたとしても、泳げない生徒の泳力を確実に保障することができないのではないかと考えられる。

そこで本研究では、泳げない生徒の確実な泳力の獲得につながる授業内容の工夫として、演技内容に4泳法の中からグループで選択した泳法を取り入れるという規程（ルール）を提案した。具体的には演技内容に取り入れる泳法数や泳法の演技時間、泳法による移動距離などの提示を課題内容とするものである。学習指導要領水泳領域の内容の取扱いに1, 2年生では、クロールと平泳

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

ぎのいずれかを含む2種目とされていることから、クロールと平泳ぎを必ず含めるという規定を設けたい。

本研究で提案する授業では、この規程によって泳げない生徒の泳力がグループの演技構成に大きな問題になることを前提としている。そして、この問題の解決に向けて泳げない生徒の泳力を高めるために行われる泳げる生徒の指導活動を期待している。これまでの泳力別班編成による授業においても泳げる生徒の泳げない生徒への指導が行われてきたが、この場合の指導は泳げない生徒のためにある指導で、学習の主体は泳げない生徒であった。しかし、提案する集団表現水泳での泳げる生徒の指導は、泳げない生徒の指導係りとしての指導でなく、グループの演技を完成させるために必要な活動であり、泳げない生徒のためだけのものではなく、グループのためのものであり、グループの一員である自分のものである。このような泳げる生徒と泳げない生徒の活動は、まさしく個に応じた、つまり泳力に応じた課題に対する主体的な学習活動であると考えられる。

さらに演技としての4泳法の練習時間をグループ内の活動に加えて、準備運動として全グループ共通の時間を設定し、グループ内での教え合いや協力を計画的に導き、促進させたい。このことによって泳げない生徒の泳力を確実に高めることができると考えた。

V まとめ

本研究は中学の男女1, 2年生と指導者へのアンケート調査から中学生の泳力状況を明らかにすることを目的としたものである。また、加えて、泳力状況から今後の水泳授業の課題を明らかにし、その解決を目指した授業内容を検討した。

調査はN県K市内6中学1, 2年生2137名（男子1076名、女子1061名）の生徒に4泳法の泳力状況を問うアンケートと各校1名の指導者に指導時間数や評価規準などを問うアンケート調査が質問紙により実施された。

調査結果から以下の諸点が明らかになった。

1 スイミングスクール通学経験別にみた男女別、泳法別泳力状況

中学生全体、SW有の生徒、無の生徒の泳力状況は以下のものであった。

(1) 中学生全体の泳力状況

表 11- 1 から中学生全体では男女のクロールについて、目安距離の達成率が70%を上回り優れた泳力であると判定された。しかし、他の3泳法について不十分な状況であることが明らかにされた。

今回の学習指導要領改訂で泳法に加えられたバタフライについては男子が28.86%、女子が22.59%の達成率で4泳法の中では最も低い達成率であった。達成した中学生は後述されるように80%以上がSW有の生徒であった。

(2) スイミングスクール通学経験 有 の生徒の泳力状況

SW有の男子生徒はクロール、平泳ぎ、背泳ぎについては目安距離の達成率が70%を上回り優れた泳力であると判定された。

今回の改訂で泳法に加えられたバタフライについては達成率が54.55%であった。

また、女子についてはクロールと背泳ぎについては優れた泳力状況であることが明らかにされた。新しく学習指導要領に泳法として示されたバタフライでは51.46%、目安距離の下限距離が50mである平泳ぎについては60.95%の達成率であった。

(3) スイミングスクール通学経験 無 の生徒の泳力状況

SW無の生徒では優れていると判定されたのは74.49%の男子クロールのみであった。他の泳法の達成率は男女とも70%以下であった。

特にバタフライについては男子が5.59%（340人中19人）、女子においては1.09%（368人中4人）と低い達成率であった。また女子平泳ぎについても8.43%（344人中29人）と低い達成率であった。

2 中学生の泳力状況とスイミングスクール通学経験の関係に関する検討

男女の4泳法において目安距離を達成している生徒はSW有の生徒で構成され、泳げない生徒がSW無の生徒によって構成されているという傾向が明らかになった。

また、この傾向はSW有の生徒の割合が多くなるほどよく泳げる生徒の割合が多くなり、全体として優れた泳力状況となることから、中学生全体の泳力状況はSW有と無の生徒数の割合に決定されることが明らかになった。

3 今後の水泳授業のあり方

中学生の泳力状況、特に泳力階級別度数分布の特徴と目安距離の下限距離を泳げない生徒数に起因する水泳授業の課題を①泳力差に関係なく全ての生徒が共通の課題に取り組める授業内容の創造、②泳力の確実な定着を目指した指導内容の工夫であると捉え、その解決を目指す指導内容を検討した。その結果、泳力差に関係なく全ての生徒が共通の課題に取り組むための集団表現水泳の導入、さらに泳力の確実な定着を目指すための4泳法を規程演技とする表現内容の導入を指導内容の工夫として提案することができた。

VI 今後の課題

本研究における泳力状況の分析は泳力を泳げる距離として、生徒による自己申告をもとに行われた。泳力状況は中学校学習指導要領解説に初めて示された目安距離の達成率70%（目安距離を泳げた生徒数／全生徒数）を指標に分析されたが、解説には表3のように具体的な身体動作が例示内容として示されている。泳げる生徒はこの例示内容に示される身体動作を知っており、できるものと思われる。しかし、その動作内容が中学生に妥当なものであるかは、目安距離の設定と同様に限られた授業時間数でどこまで習得可能なものであるのかを確かめられたものでなく、慣例や経験知に基づいて示されたものである。そのため、今後の水泳授業のさらなる工夫と改善のためには中学校学習指導要領解説に示される例示内容について、SWの有無を条件に加えた分析を今後の課題としたい。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

また、今回提案した中学1, 2年生を対象とした集団表現水泳について、成果をできるだけ速く確かめるべく授業化を図り、その成果から今後の水泳授業のあり方を示してみたい。

謝辞

分析データをご提供いただいた寺田昂平君（平成24年度皇学館大学卒業）、アンケート調査結果の使用をご快諾いただいたK市内6中学の6名の先生方に深謝申し上げます。

引用・参考文献

- 1 高橋健夫 体育のミニマムとは何か 体育科教育 54 (2) 大修館書店 (2006) pp.10-13
- 2 文部科学省 中学校学習指導要領解説保健体育編 東山書房 (平成11) p.40
- 3 文部科学省 中学校学習指導要領解説保健体育編 東山書房 (平成20) p.70,p.75
- 4 文部科学省 前傾同書2 p.41
- 5 文部科学省 前傾同書3 p.71
- 6 中央教育審議会「幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について(答申)」平成20年1月17日
- 7 小林博隆・佐藤豊・今関豊一・元塚敏彦・高橋健夫 小・中学生段階の器械運動の技達成状況と学習指導要領の内容の妥当性に関する研究 体育科のナショナルスタンダード策定の試みとその妥当性の検証 平成19-21年度科学研究費基礎研究A(19200045A) 研究成果報告書(2010) pp.200-218
- 8 同上書同所7
- 9 同上書同所7
- 10 寺田昂平 各泳法の習得状況と中学校学習指導要領解説保健体育科編に示される目安距離と技術内容の妥当性に関する検討 平成24年度皇学館大学卒業研究論文(2013)
- 11 岡出美則 これからの体育「新しい体育授業のあり方②」楽しい体育授12月号 臨時増刊号「戦後五〇年体育授業研究史から学ぶ」明治図書(1996) pp.117-120

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題 (元塚)

- 12 文部科学省 小学校学習指導要領解説体育編 東洋館出版(平成20) p.69
- 13 尾縣貢 これからの陸上運動(競技)では,何をこそ教え学ばせなければならないのか 体育科教育 57(6) 大修館書店(2009) pp.14-17
- 14 同上書同所12
- 15 文部科学省 前掲同書3 p.71
- 16 Johnson, M. and Ward, P. Effects of classwide peer tutoring on correct performance of striking skills in 3rd grade physical education. Journal of Teaching in Physical Education, 2001 20 pp. 247-263.
- 17 Rosenshine, B and Stevens, R. Teaching functions. In M.C. Wittrock (Ed.) , Handbook of research on teaching (3rd ed) .1986. pp.376-391
- 18 佐藤孝祐・大田早織・小林博隆・末永祐介・佐々木浩・高橋健夫
小学校体育授業における「首跳ね跳び」の学習可能性の検討—特に下位教材及び学習指導過程の開発に関連して— スポーツ教育学研究, (2009) 29(1) p.125
- 19 中垣貴裕・岡出美則
中学校におけるベースボール型ゲームの守備のゲームパフォーマンスに関する評価標準の事例的検討 スポーツ教育学研究, (2009) 29(1) pp.29-39
- 20 文部科学省 前掲同書3 p.82
- 21 椿本昇三 新学習指導要領で水泳系は, 何がどう変わったのか 体育科教育 大修館書店 59(7) (2011) pp.10-13
- 22 文部科学省 前掲同書3 p.18
- 23 高橋建夫 体育の指導計画 宇土正彦, 高島稔, 永島惇正, 高橋建夫編著 体育科教育法講義 大修館書店(1992) pp.94～95
- 24 松井敦典 命を守る「安全水泳」の観点から水泳教育を問い直す 体育科教育 大修館書店 59(7) (2011) pp.18-21
- 25 稲垣良介 体を守る着衣泳 体育科教育 大修館書店 50(8) (2002) pp.34-37
- 26 稲垣良介 再考, 夏休み前に行う水難事故防止の指導 体育科教育 大修館書店 61(7) (2011) pp.42-45
- 27 山下昌江 集団表現水泳の授業 体育科教育 大修館書店 45(9) (1997) pp.52-

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題 (元塚)

28 山下昌江 水泳嫌いをなくす集団水泳 体育科教育

大修館書店 47 (13) (1999) pp.34-36

29 文部科学省 前掲同書 11 p.17

資料1 生徒へのアンケート

泳法と泳力に関するアンケート

●泳法と泳力に関するアンケートです。成績とは一切関係ありません。ご協力お願いいたします。

- 1 学年と性別に○印をつけてください。 学年 1, 2 年・性別 男・女
- 2 スイミングスクールなど学校以外で泳ぎ方を習ったことがありますか。「はい・いいえ」に○印をつけてください。 → はい ・ いいえ
また「はい」の場合は「いつから いつまで」ですか。該当学年に○印をつけてください。
. . . → 幼稚園以前・幼稚園・小学校1, 2・3・4・5・6年・中学校1, 2年 から
. . . → 幼稚園以前・幼稚園・小学校1, 2・3・4・5・6年・中学校1, 2年 まで
. . . 現在も続けている
- 3 自分が泳げると思う距離を記入してください。泳げない場合は▲を、測定したことがない、分からない場合は?を()に記入してください。
(1) クロール ()m ぐらい (2) 平泳ぎ ()m ぐらい
(3) 背泳ぎ ()m ぐらい (4) バタフライ ()m ぐらい

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料2 指導者へのアンケート

水泳領域の指導に関するアンケートです
ご協力よろしくお願いいたします

学校名 (_____) 中学校

Q1. 水泳授業の時期はおよそいつから、いつまでですか？（ 月～ 月まで）

Q2. ご担当されている水泳授業の対象学年、性別、授業担当クラス数、平均単元時間についてお伺いします。該当の箇所にクラス数、時間数をお書きください。

	性別	授業担当クラス数	平均単元時間
中学1年	男子		
	女子		
	男女混合		
中学2年	男子		
	女子		
	男女混合		

Q3. ①授業内容（指導された泳法）、②泳力テスト、③評価規準についてお伺いします。該当する箇所に○印をつけてください。

		①授業内容	②泳力テストの有無	③泳力テストの評価規準		
				距離	フォーム	タイム
中学1年	男子	クロール	有・無			
		平泳ぎ	有・無			
		背泳ぎ	有・無			
		バタフライ	有・無			
		その他	有・無			
	女子	クロール	有・無			
		平泳ぎ	有・無			
		背泳ぎ	有・無			
		バタフライ	有・無			
		その他	有・無			
中学2年	男子	クロール	有・無			
		平泳ぎ	有・無			
		背泳ぎ	有・無			
		バタフライ	有・無			
		その他	有・無			
	女子	クロール	有・無			
		平泳ぎ	有・無			
		背泳ぎ	有・無			
		バタフライ	有・無			
		その他	有・無			

} 複数の場合は該当する全てに○印をつけてください。

ご協力ありがとうございました。

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料3 中学生全体の泳力階級別度数分布表

資料3-1 男子クロール

	度数	%	累積%
100 -	235	26.29	26.29
- 99	18	2.01	28.30
- 74	213	23.83	52.13
- 49	288	32.21	84.34
- 24	111	12.42	96.76
0	29	3.24	100.00
計	894	100.00	
不明	176		
空白	6		
合計	1076		

資料3-2 男子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	225	29.72	29.72
- 99	7	0.92	30.65
- 74	137	18.10	48.75
- 49	164	21.66	70.41
- 24	110	14.53	84.94
0	114	15.06	100.00
計	757	100.00	
不明	310		
空白	9		
合計	1076		

資料3-3 男子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	171	22.47	22.47
- 99	8	1.05	23.52
- 74	101	13.27	36.79
- 49	120	15.77	52.56
- 24	112	14.72	67.28
0	249	32.72	100.00
計	761	100.00	
不明	305		
空白	10		
合計	1076		

資料3-4 男子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	108	14.54	14.54
- 99	4	0.54	15.07
- 74	59	7.94	23.01
- 49	61	8.21	31.22
- 24	89	11.98	43.20
0	422	56.80	100.00
計	743	100.00	
不明	322		
空白	11		
合計	1076		

資料3-5 女子クロール

	度数	%	累積%
100 -	128	14.45	14.45
- 99	5	0.56	15.01
- 74	189	21.33	36.34
- 49	338	38.15	74.49
- 24	177	19.98	94.47
0	49	5.53	100.00
計	886	100.00	
不明	165		
空白	10		
合計	1061		

資料3-6 女子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	115	16.55	16.55
- 99	3	0.43	16.98
- 74	100	14.39	31.37
- 49	160	23.02	54.39
- 24	116	16.69	71.08
0	201	28.92	100.00
計	695	100.00	
不明	354		
空白	12		
合計	1061		

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料3-7 女子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	89	12.40	12.40
- 99	2	0.28	12.67
- 74	107	14.90	27.58
- 49	132	18.38	45.96
- 24	86	11.98	57.94
0	302	42.06	100.00
計	718	100.00	
不明	328		
空白	15		
合計	1061		

資料3-8 女子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	51	7.10	7.10
- 99	3	0.42	7.52
- 74	60	8.36	15.88
- 49	53	7.38	23.26
- 24	47	6.55	29.81
0	504	70.19	100.00
計	718	100.00	
不明	328		
空白	15		
合計	1061		

資料4 スイミングスクール通学経験 有 生徒の泳力階級別度数分布表

資料4-1 男子クロール

	度数	%	累積%
100 -	159	48.33	48.33
- 99	11	3.34	51.67
- 74	98	29.79	81.46
- 49	45	13.68	95.14
- 24	11	3.34	98.48
0	5	1.52	100.00
計	329	100.00	
不明	89		
空白	1		
合計	419		

資料4-2 男子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	151	48.24	48.24
- 99	6	1.92	50.16
- 74	66	21.09	71.25
- 49	42	13.42	84.67
- 24	13	4.15	88.82
0	35	11.18	100.00
計	313	100.00	
不明	105		
空白	1		
合計	419		

資料4-3 男子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	125	42.66	42.66
- 99	0	0.00	42.66
- 74	69	23.55	66.21
- 49	55	18.77	84.98
- 24	12	4.10	89.08
0	32	10.92	100.00
計	293	100.00	
不明	124		
空白	2		
合計	419		

資料4-4 男子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	83	26.95	26.95
- 99	3	0.98	27.93
- 74	43	13.96	41.89
- 49	39	12.66	54.55
- 24	28	9.09	63.64
0	112	36.36	100.00
計	308	100.00	
不明	109		
空白	2		
合計	419		

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料4-5 女子クロール

	度数	%	累積%
100 -	104	33.77	33.77
- 99	4	1.30	35.07
- 74	106	34.42	69.49
- 49	72	23.38	92.87
- 24	17	5.52	98.39
0	5	1.61	100.00
計	308	100.00	
不明	49		
空白	3		
合計	360		

資料4-6 女子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	96	35.04	35.04
- 99	2	0.73	35.77
- 74	69	25.18	60.95
- 49	56	20.44	81.39
- 24	20	7.30	88.69
0	31	11.31	100.00
計	274	100.00	
不明	83		
空白	3		
合計	360		

資料4-7 女子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	76	27.42	27.42
- 99	2	0.72	28.14
- 74	87	31.42	59.56
- 49	69	24.91	84.47
- 24	16	5.78	90.25
0	27	9.75	100.00
計	277	100.00	
不明	80		
空白	3		
合計	360		

資料4-8 女子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	47	17.15	17.15
- 99	3	1.09	18.24
- 74	49	17.88	36.12
- 49	42	15.33	51.45
- 24	15	5.47	56.92
0	118	43.08	100.00
計	274	100.00	
不明	83		
空白	3		
合計	360		

資料5 スイミングスクール通学経験 無 生徒の泳力階級別度数分布表

資料5-1 男子クロール

	度数	%	累積%
100 -	29	6.55	6.55
- 99	3	0.68	7.23
- 74	85	19.19	26.42
- 49	213	48.07	74.49
- 24	92	20.77	95.26
0	21	4.74	100.00
計	443	100.00	
不明	62		
空白	4		
合計	509		

資料5-2 男子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	35	10.42	10.42
- 99	0	0.00	10.42
- 74	47	13.99	24.41
- 49	98	29.16	53.57
- 24	87	25.89	79.46
0	69	20.54	100.00
計	336	100.00	
不明	168		
空白	5		
合計	509		

中学1, 2年生の泳力状況と水泳授業の課題（元塚）

資料5-3 男子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	11	3.09	3.09
- 99	0	0.00	3.09
- 74	18	5.06	8.15
- 49	44	12.36	20.51
- 24	91	25.56	46.07
0	192	53.93	100.00
計	356	100.00	
不明	147		
空白	6		
合計	509		

資料5-4 男子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	4	1.18	1.18
- 99	0	0.00	1.18
- 74	5	1.47	2.65
- 49	10	2.94	5.59
- 24	54	15.88	21.47
0	267	78.53	100.00
計	340	100.00	
不明	163		
空白	6		
合計	509		

資料5-5 女子クロール

	度数	%	累積%
100 -	10	2.06	2.06
- 99	1	0.21	
- 74	63	12.99	
- 49	227	46.80	
- 24	147	30.31	
0	37	7.63	
計	485	100.00	
不明	91		
空白	6		
合計	582		

資料5-6 女子平泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	7	2.03	2.03
- 99	1	0.29	
- 74	21	6.10	
- 49	80	23.26	
- 24	89	25.87	
0	146	42.44	100.00
計	344	100.00	
不明	231		
空白	7		
合計	582		

資料5-7 女子背泳ぎ

	度数	%	累積%
100 -	2	0.55	0.55
- 99	0	0.00	0.55
- 74	9	2.46	3.01
- 49	46	12.57	15.58
- 24	63	17.21	32.79
0	246	67.21	100.00
計	366	100.00	
不明	206		
空白	10		
合計	582		

資料5-8 女子バタフライ

	度数	%	累積%
100 -	0	0.00	0.00
- 99	0	0.00	0.00
- 74	0	0.00	0.00
- 49	4	1.09	1.09
- 24	27	7.34	8.43
0	337	91.57	100.00
計	368	100.00	
不明	204		
空白	10		
合計	582		