

児童における観察的動作評価表を用いた 平泳ぎの指導課題の検討

豊田郁豪（東京学芸大学大学院）
森山進一郎（東京学芸大学）

学習指導要領

◎高学年（25～50m程度を目安にした平泳ぎ）

- ・両手を前方に伸ばし，肘を曲げ，左右に円を描くように開き，水をかく
- ・足の親指を外側に開いて左右の足の裏や脚の内側で水を挟み出すとともに，キックの後に伸びの姿勢を保つ
- ・手を左右に開き水をかきながら，顔を前に上げ呼吸をする
- ・伸びた姿勢から顔を前方にゆっくりと起こしながら手をかきはじめ，肘を曲げながら顔を上げ呼吸した後，キックをした勢いを利用して伸びる

平成29年小学校指導
要領解説 体育編



学習指導要領

◎高学年（25～50m程度を目安にした平泳ぎ）

- ・両手を前方に伸ばし，肘を曲げ，左右に円を描くように開き，水をかく
- ・足の親指を外側に開いて左右の足の裏や脚の内側で水を挟み出すとともに，キックの後に伸びの姿勢を保つ
- ・手を左右に開き水をかきながら，顔を前に上げ呼吸をする
- ・伸びた姿勢から顔を前方にゆっくりと起こしながら手をかきはじめ，肘を曲げながら顔を上げ呼吸した後，キックをした勢いを利用して伸びる

平成29年小学校指導
要領解説 体育編



研究背景

タイミングって
なに？

足の動き方は
これで
良いのかな？

腕の動き方は
これで
良いのかな？



タイムや可泳距離で判断

(合屋,1996)

研究背景

教員

- 教員は腕動作の指導が難しい (野村,2014)



課題点の乖離

子ども

- 約52%の子どもキックに弱点 (合屋,1996)



研究背景

観察的動作評価法

→動作様式の質的な変容過程を
観察的に評価する方法 (中村,2011)



ビデオなどで
繰り返し
観察可能
(高本,2003)

教師にとって
有益な用法
(安田,2020)

振り返りは、
内発的動機づけ
を高める
可能性あり
(鹿毛,1993)

研究目的

本研究では、児童を対象とした観察的動作評価表を作成し、平泳ぎの異なる指導法を比較・検討することを目的とした

研究方法

対象

- ・ 東京都の小学校に通う児童38名

撮影方法

- ・ 森山（2018），豊田（2018）を参考
- ・ プール側面に水中カメラを設置
- ・ スタート地点から2.5m～12.5m区間の泳ぎを水中横より撮影

手順

- ① 被験者の水泳指導及び平泳ぎの撮影
- ② 評価基準の作成及び評価
- ③ 多様な練習と反復練習の効果の比較




研究方法



◎反復練習は言葉かけや見本を示すだけでは、うまく動作を行うことができない場合には有効な指導法（井上,2018）

指導者：水泳を専門とする大学教員1名（水泳指導歴22年），
競泳経験のある大学院生4名（水泳指導歴4年程度）

学習指導内容（多様な練習）

	<p>2時間目 ハンドパワー ペンギン歩き</p>	
	<p>プイ持たけ 導（1開く2脇締める3伸びる） 2キック1プル 平泳ぎ</p>	

頭の上で水を吸ってプクプク
止めて伏し浮き
ポピングジャンプ
浮き

学習指導内容（反復練習）

時間		3時間目	
陸上の練習メニュー		足首曲げ伸ばし ペンギン歩き	
水中共通練習			
クラス別練習			

研究方法

表3 動作パターンと動作カテゴリーの関係

パターン カテゴリー	1	2	3	4	5
ボディポジション	立つ①	斜め②		水平③	
キック	ドルフィンキック④	あおり足⑤	カエル足1 (股関節の屈曲角度が大きい)⑥	カエル足2 (斜め上後方にけている)⑦	
プル	犬かき⑧	ロングアームプル(大腿部までかく)⑨	水面と平行に左右にかく⑩	肩の線より前でかく⑪	
タイミング	腕をかき終わった時に膝の屈曲がない⑫	腕をかき始めると同時に膝を屈曲する⑬	腕をかき終わると同時に膝を屈曲する⑭	グライドがある⑮	

注1. 表中のマルで囲った番号は動作カテゴリー番号を示す。

注2. 表中の二重に□枠で囲った動作カテゴリーがキー・カテゴリーとなる。

合屋 (1996)

- ・平泳ぎの観察的動作評価基準の作成は、合屋 (1996) を元にした山崎 (2015) のみ
→平泳ぎの観察的動作基準の研究が乏しい



研究方法

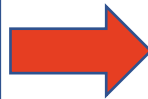
評価基準の作成

評価基準の作成, 評価完了

評価基準について協議

評価基準の作成

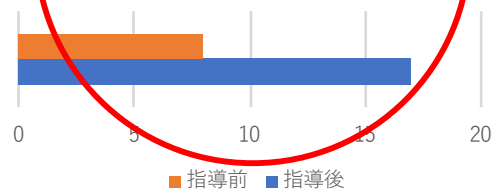
**日本水泳連盟競泳競技規則
 (2018)
 第7条平泳ぎのルールを参考に
 作成
 ×
 坂口 (2020) は手の掻き,
 足の蹴り, タイミングに分け,
 動作カテゴリーを設定**



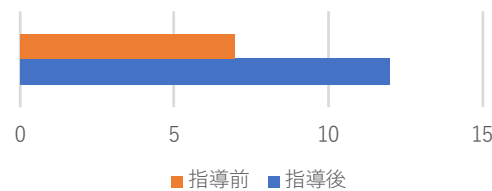
部位	観点	○	×
上肢	腕を水中に入れている	腕を戻す時以外は水中に入れている	腕が水面上に出ている
	手はヒップラインよりも前方	胸の前で腕を前方に戻している	ヒップラインを越えてから腕を前方に戻している
下肢	足は後方外側に蹴る	両足首を背屈させ脚を引き、脚を戻す際、足首を底屈させ後方外側に蹴っている	脚を戻す際、足首を背屈させている
上・下肢	腕・脚は左右対称	左右対称に行なっている	左右対称に行なっていない
リズム	1かき間に頭を水面上に出す	1かき間に脚の引きつけよりも先に頭を水面上に出している	1かき間に水面上に頭を出していない
	うつ伏せで1回の腕の動作につき1回のキック動作	腕を前方に戻し出してから、脚の引きつけを行っている	1かき間にキック動作を行なえていない

結果 (2018)

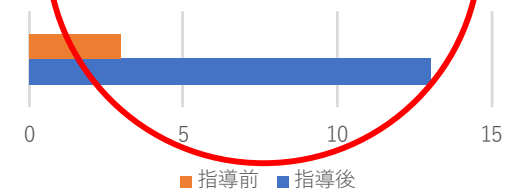
項目A:腕は折り返し時
以外水中に入れる



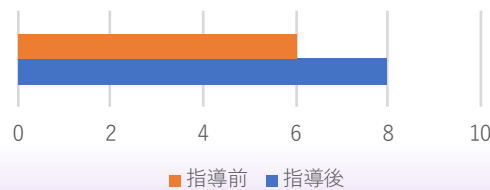
項目B:手はヒップライン
よりも前方



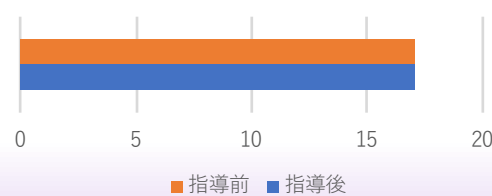
項目C:足は後方外側に
蹴る



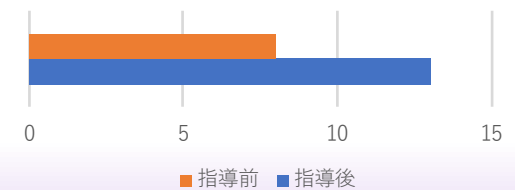
項目D:腕・脚は左右対称



項目E:1掻き間に頭を
水面上に出す

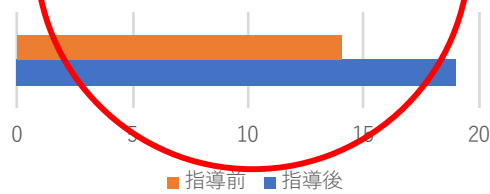


項目F:うつ伏せで1回の
腕動作につき
1回の脚動作

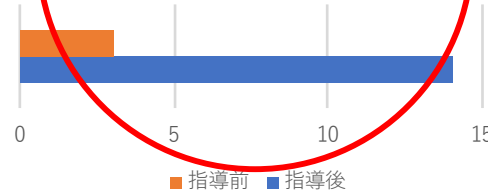


結果 (2019)

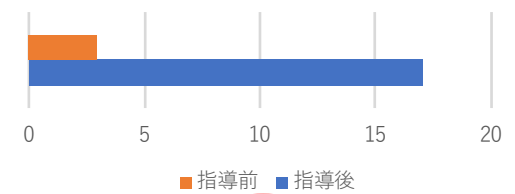
項目A:腕は折り返し時
以外水中に入れる



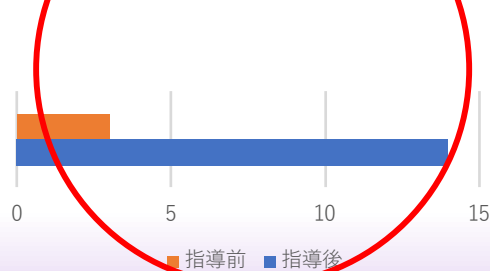
項目B:手はヒップライン
よりも前方



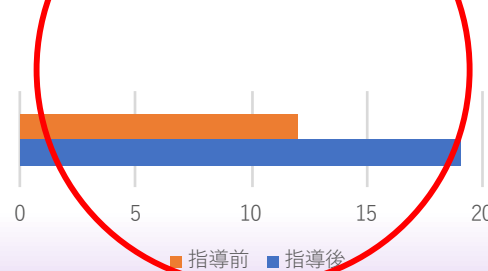
項目C:足は後方外側に
蹴る



項目D:腕・脚は左右対称



項目E:1掻き間に頭を
水面上に出す



項目F:うつ伏せで1回の
腕動作につき
1回の脚動作

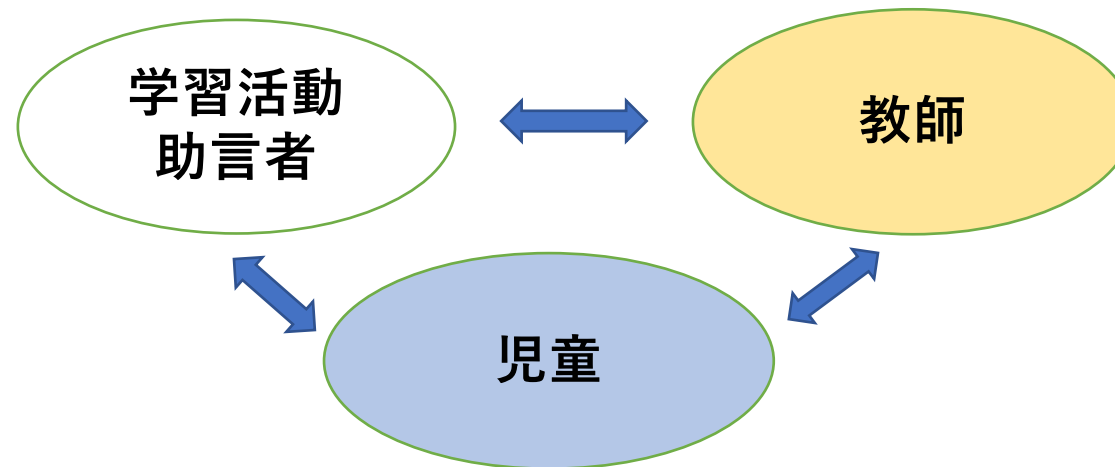


結論

- ・ 多様な練習よりも反復練習の方が効果があると示唆された
 - ・ 反復練習において、腕の動作の改善はできたが、脚の動作は改善できなかったことから最重要指導課題と考えられる
- 脚の動作に関しては、合屋（1996）や下田(2008)の脚の動作で児童がもっともつまづく結果に一致

今後の課題

- ・ 小学校には水泳に特別精通していない先生もいる
→水泳未熟練者を含めた検証も必要
- ・ 観察的動作評価基準の妥当性の検証





ご清聴ありがとうございました。

第20回学校水泳研究会