

香川大学教育学部附属小学校との連携による教員 養成プログラムの開発 (その5)

米村耕平・山神眞一・野崎武司・石川雄一・藤原章司・

(保健体育教育講座) (保健体育教育講座) (保健体育教育講座) (保健体育教育講座) (保健体育教育講座)

田中聡・廣瀬貴志*・長町裕子*・山西達也*・宮崎彰**・北村篤子**

(保健体育教育講座) (附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属坂出小学校) (附属坂出小学校)

760-8522 高松市幸町1-1 香川大学教育学部

*760-0017 高松市番町5-1-55 香川大学教育学部附属高松小学校

**762-0031 坂出市文京町2-4-2 香川大学教育学部附属坂出小学校

Development of Teacher Training Program in Physical Education Classes with the Collaboration of Elementary Schools Affiliated with the Faculty of Education at Kagawa University (Part V)

Kohei Yonemura, Shin-ichi Yamagami, Takeshi Nozaki, Yuichi Ishikawa, Shoji Fujiwara,
Satoshi Tanaka, Takashi Hirose*, Yuko Nagamachi*, Tatsuya Yamanishi*,
Akira Miyazaki** and Atsuko Kitamura**

Faculty of education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522

**Takamatsu Elementary School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University, 5-1-55 Ban-cho,
Takamatsu 760-0017*

***Sakaide Elementary School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University, 2-4-2 Bunkyo-cho,
Sakaide 762-0031*

要旨 本研究では、香川大学教育学部附属小学校と連携した教員養成プログラム開発の一つとして、体育授業における学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気高める指導技術・方略の有効性について検討した。その結果、附属教員の体育授業で適用された学習の勢いと雰囲気を高める指導技術・方略数は大学院生の授業よりも多く、附属教員は学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気が保障された体育授業を展開していたことが明らかになった。

キーワード 体育教師教育 教育実習 教員養成プログラム 学習の勢い 学習の雰囲気

1 はじめに

これまでに行ってきた本プロジェクトの研究から、附属教員と学部教員とが連携することによって、附属教員のもつ経験的知見と学部教員

のもつ科学的知見との両者がからみあい、大学院生の授業実践力の向上に相乗的に寄与できること(香川大学教育学部学部開発プロジェクト, 2006, 2007, 2008)が明らかになった。く

わえて、マイクロティーチングを実習プログラムに適用することによって、それまでの課題であった実習院生の教授技術の改善、特に肯定的フィードバック（以下FB）、具体的FB、一般的FBについては、その有効性の可能性が認められた（香川大学教育学部学部開発プロジェクト，2009）。

他方で、体育授業における組織的観察法を用いたこれまでの研究から、児童が評価するよい体育授業の過程的特徴として、学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気が生み出されることが確認されてきたが、この学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気を保障するための指導方略については、十分検討されているわけではない。そこで米村（2005）は、学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気が確保され、授業評価の高かった4授業を分析し、そこで適用されている指導技術や指導方略について検討した。その結果、学習の勢いを高めるための指導方略として①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導、②具体的な学習目標（めあて、課題）の提示、③効果的な教材・下位教材の適用、④学習支援装置の適用が、また、肯定的な学習の雰囲気を生み出すための指導技術や指導方略として⑤積極的な相互作用、⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用が推定された。

しかしながら、上記の結果は、学習の勢いと肯定的な雰囲気が確保されている体育授業の過程的特徴として現れる指導方略や指導技術を明らかにしたのであって、これら指導方略の適用がたちまち学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気を生み出すことを証明するものではない。したがって、これらの指導技術や指導方略が、体育授業における学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気を実際に生み出すことができるのか、体育授業実践に仮説実験的に適用し実証する必要がある。これらの指導方略の有効性が検証されれば、体育授業実践を改善していく上で有効な、そして具体的な手だてが明らかになる。これらの手だては、大学院生の教育実習プログラムの改善に大きく寄与することが考えられる。

そこで本研究では、学習の勢いを高めるため

の指導方略である①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導、②具体的な学習目標（めあて、課題）の提示、③効果的な教材・下位教材の適用、④学習支援装置の適用、また、肯定的な学習の雰囲気を生み出すための指導技術、指導方略である⑤積極的な相互作用、⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用を、附属教員の体育授業と大学院生が行う体育授業に適用し、それらの有効性や附属教員と大学院生の指導力の差違について、学習の勢いと雰囲気を示すデータから実証的に検証する。

2 研究の方法

これまでの実習プログラムと同様に、授業実践を担当する大学院生と附属教員、学部教員で打ち合わせを行い、次のようなプログラムを設定した。

①大学院生、附属教員、学部教員の連携による同一単元の授業づくり、および授業の実施（単元計画は表1を参照）

4年生：ハンドボール（ゲーム領域）、11時間単元

授業者：附属教員H、大学院生A・B

②授業実践の観察・分析

対象となる授業における教師行動と学習者行動は2台のビデオカメラを用いて撮影された。学習の勢いについては、授業時間中に占める運動学習場面の時間を観察記録する「体育授業場面の期間記録法」（高橋他，2003a）と、運動学習場面における学習従事の割合を観察記録する「学習従事観察法」（福ヶ迫他，2003）を適用し、学習の雰囲気については、学習者の人間関係行動と情意行動を観察記録する「人間関係行動・情意行動観察法」（米村他，2003）および教師の相互作用行動観察記録法（高橋他，2003b）を適用して観察・分析を行った。指導方略の適用については、対象授業における教師行動を記録し、指導方略適用の有無を確認した。また、体育授業の評価については、「体育授業の形成的授業評価票」（高橋他，2003）を適用し、児童が満足する授業であったかどうか

表1 ハンドボール授業の単元計画

時	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(分)	準備運動 (リズムダンス) ボール慣れ運動 (パス系「2人組パス・ランパス」)					準備運動 (リズムダンス) ボール慣れ運動 (シュート系「的当てパス」)			
10	オリエン テーショ ン	ドリルゲーム A 「パス&ラン～縦型～」	ドリルゲーム B 「リードパス&ラン～□型～」		タスクゲーム B 「サークル3～4対3～」				
20			タスクゲーム A 「サークル3～4対2～」			タスクゲーム C 「ハーフコートゲーム～4対□～」			
30	メインゲーム A 「攻守交代型ハンドボール～2グリッド～」					メインゲーム B 「攻守交代型ハンドボール～オールコート～」			
40	学習のまとめ、振り返り、次時の課題								

検討した。一般に、運動学習時間が多く確保され、マネジメント時間が短く、学習従事の割合が高い授業を「学習の勢い」がある授業と呼び、教師の肯定的な相互作用行動が多く、児童たちの肯定的な人間関係行動と肯定的な情意行動が頻出する授業を「肯定的な学習の雰囲気」が保障された授業と呼んでいる。

なお、本研究において比較の対象となる体育授業は、オリエンテーションを除いた運動学習が中心となる単元2時間目から9時間目までの8時間分の授業とした。

3 結果

1) 体育授業に適用された指導技術および指導方略の附属教員と大学院生の差違

調査対象となった体育授業単元を通して適用され効果的に機能した学習の勢いと雰囲気に関わる指導技術および指導方略の大学院生と附属教員の差違について示したのが表2である。表2より「④学習支援装置の適用」以外の指導技術および指導方略の適用数で附属教員の方が高い値を示していることがわかる。「④学習支援装置の適用」について差違が生じなかったのは、同じ教具を用いて授業を行ったため、適用した学習支援装置も共に同じだったことがその原因として考えられる。

次に、大学院生の授業で適用されなかった指導方略の内容について示しているのが表3である。「①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導」では、附属教員が適用していた「拍手の合図で体操隊形、ボールを持っての集合の仕方、ランパスの場所の具体的な指示」といっ

た学習のルールに関する指導方略を大学院生は適用できていなかった。「②具体的な学習目標(めあて、課題)の提示」では、「ランパスの課題に関する具体的指示、演示を交えた説明、次時の目標を提示して授業を終了、前回よりも点数をとるための具体的指示、ゲーム中の状況判断のスピードに関する具体的指示、シュートフォームの具体的なポイントの指示、ディフェンスに応じた攻め方の指示、壁パスをスピードアップさせるコツの提示」といった、具体的な学習目標(めあて、課題)の提示で附属教員との差が大きく、大学院生は附属教員に比して、効果的な学習目標の提示ができていなかったことがわかる。附属教員は学習目標提示後の児童の様子から、十分に伝わっていないと判断した際に、くわえて具体的な情報提示を行っていたが、大学院生は、学習目標が児童たちに十分伝わっていないとであっても、そのことを児童たちの様子から判断できず、児童たちに必要となるさらに具体的な学習目標に関する情報の提示ができなかったと考えられる。「③効果的な教材・下位教材の適用」では、「ゲームのビデオを用いシュート・パスの素早い判断の必要性を気づかせる、ゲームのビデオを用いて発展的な内容(速攻から遅攻への切り替え)を提示、これまでの学習で学んだゲームのポイント示した「いかそう」「使おう」を資料として提示」といった指導方略を適用することができなかった。附属教員は単元を通してゲームのビデオを3回使用したが、大学院生は1回の使用にとどまった。その原因は、大学院生は授業の時間配分がうまくできず、ビデオを見せながら児童への指

表2 体育授業に適用された指導技術および指導方略の比較

	附属教員	大学院生
①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導	12	9
②具体的な学習目標（めあて、課題）の提示	19	11
③効果的な教材・下位教材の適用	24	21
④学習支援装置の適用	4	4
⑤積極的な相互作用	279.33	164.56
⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用	22	19

表3 大学院生の授業で適用されなかった指導方略

①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導	拍手の合図で体操隊形、ボールを持っての集合の仕方、ランパスの場所の具体的指示
②具体的な学習目標（めあて、課題）の提示	ランパスの課題に関する具体的指示、演示を交えた説明、次時の目標を掲示して授業を終了、前回よりも点数をとるための具体的指示、ゲーム中の状況判断のスピードに関する具体的指示、シュートフォームの具体的なポイントの指示、ディフェンスに応じた攻め方の指示、壁パスをスピードアップさせるコツの提示
③効果的な教材・下位教材の適用	ゲームのビデオを用いシュート・パスの素早い判断の必要性を気づかせる、ゲームのビデオを用いて発展的な内容（速攻から遅攻への切り替え）を提示、これまでの学習で学んだゲームのポイントを示した「いかそう」「使おう」を資料として提示 （※大学院生はゲームのビデオを一度しか使用できなかった）
⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用	サポートコールの指示、ゲーム開始時の挨拶と握手、マナーを守ることとチームメイトとの関わり方の指導

導する時間を確保することができなかったことが指摘できる。「⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用」では、「サポートコールの指示、ゲーム開始時の挨拶と握手、マナーを守ることとチームメイトとの関わり方の指導」の指導方略の適用ができていなかった。児童たちの肯定的な人間関係や肯定的な情意行動を生み出す重要な指導方略であったが、その徹底は意識されなかったようである。

2) 附属教員と大学院生の形成的授業評価に関する差違

対象となった授業の単元を通じた形成的授業評価の平均を附属教員と大学院生で比較したのが表4である。総合、成果因子、関心・意欲因

表4 附属教員と大学院生の単元を通じた形成的授業評価の平均比較

	附属教員	大学院生	t値
総合	2.85	2.46	13.63**
成果	2.80	2.36	10.05**
関心・意欲	2.90	2.60	8.55**
学び方	2.86	2.41	12.03**
協力	2.86	2.54	10.24**

** p<.01

子、学び方因子、協力因子の全てにおいて、附属教員が高い値を示している。附属教員は児童が満足する優れた授業を行っていたことがわかる。

3) 附属教員と大学院生の学習の勢いに関する差

①授業場面期間記録

対象となった授業の単元を通じた授業場面の期間記録による各授業場面の平均を附属教員と大学院生で比較したのが表5である。学習指導場面と認知学習場面は附属教員と大学院生で差が認められないが、学習の勢いに強く影響する運動学習場面とマネジメント場面でその差が認められた。つまり、附属教員の授業実践は、大学院生のそれと比して運動学習場面の時間量が多く確保され、授業の学習内容に直接的に関係のない授業場面であるマネジメント場面が少なくおさえられており、学習の勢いがある授業であったといえる。

②学習者の学習従事

対象となった授業の単元を通じた学習従事

表5 授業場面の期間記録による各授業場面の平均比較

	附属教員	大学院生	t値
学習指導場面	30.40%	29.38%	0.32
認知学習指導場面	3.92%	7.04%	-0.10
運動学習場面	56.50%	48.67%	2.23*
マネジメント場面	9.17%	14.94%	-3.69**

* p<.05 ** p<.01

表6 学習従事率・非従事率の平均比較

	附属教員	大学院生	t値
学習従事	96.67	94.81	1.91*
直接的従事	52.33	55.48	
間接的従事	4.18	5.81	
支援的従事	39.93	37.79	
認知的従事	0.23	0.26	
学習非従事	3.33	5.19	-1.91*
学習外従事	3.32	4.94	-1.87*
オフタスク	0.01	0.25	

* p<.05

率・非従事率の平均を附属教員と大学院生で比較したのが表6である。児童たちが学習課題に従事する割合を示す学習従事率は、大学院生の授業よりも附属教員の授業で高く、学習課題とは異なる行動の割合を示す学習非従事率は、大学院生の授業の方が高い値を示している。このことから、附属教員の授業では、大学院生の授業に比して、学習課題に従事する児童の割合が高く、学習から外れた行動をとる児童の割合が低い授業が展開されており、学習の勢いが保障された授業実践であるといえる。しかしながら、差が認められているとはいえ、大学院生の授業においても、学習従事率の割合は9割を超えており、大学院生も学習従事率の側面から学習の勢いが保障された授業実践を展開できていたと考えられる。

4) 附属教員と大学院生の学習の雰囲気に関する差

①教師の相互作用行動

対象となった授業の単元を通じた教師の相互作用行動の平均を附属教員と大学院生で比較したのが表7である。教師の相互作用行動のうち授業評価にプラスに影響し、学習の雰囲気に強く関わる肯定的FB数は、附属教員の方が高く、総FB数では約100回程程度の差が認められた。教師の相互作用行動、特に肯定的なFBは、教師がつくる授業の雰囲気であり、この行動が多い授業は肯定的な学習の雰囲気が保障された授業であるといえる。

②学習者行動

対象となった授業の単元を通じた学習者の人間関係行動および情意行動の平均を附属教員と大学院生で比較したのが表8である。肯定的な学習の雰囲気を強く規定づける肯定的人間関係行動および肯定的情意行動は、附属教員の方が大学院生の倍以上の高い値を示している。他方、否定的な授業の雰囲気を誘引する否定的人間関係行動および否定的情意行動については、附属教員の授業ではその出現が認められなかった。このことから、附属教員の体育授業実践が大学院生の授業実践に比して肯定的な学習の

表7 教師の相互作用行動の平均比較

	附属教員	大学院生	t値
総FB数	279.33	164.56	5.04**
肯定的FB数	104.89	76.56	2.81*
矯正のFB数	132.89	77.44	3.29**
一般的FB数	169.11	108.22	3.35**
具体的FB数	87.78	42.22	3.48**

* p<.05 ** p<.01

表8 学習者の人間関係行動および情意行動の平均比較

	附属教員	大学院生	t値
肯定的人間関係行動	47.83	22.00	3.47**
否定的人間関係行動	0.00	0.42	-2.16*
肯定的情意行動	18.17	7.09	2.98**
否定的情意行動	0.00	0.45	1.92*

* p<.05 ** p<.01

雰囲気は保障されていたことが明らかになった。

4 まとめと課題

本研究では、学習の勢いを高めるための指導方略である①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導、②具体的な学習目標(めあて、課題)の提示、③効果的な教材・下位教材の適用、④学習支援装置の適用、肯定的な学習の雰囲気を生み出すための指導技術、指導方略である⑤積極的な相互作用、⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用を、附属教員の体育授業と大学院生が行う体育授業に適用し、それらの有効性や附属教員と大学院生の指導力の差違について学習の勢いと雰囲気を示すデータから実証的に検証することを目的に行われてきた。その結果、次の点が明らかになった。

附属教員と大学院生の授業では、「①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導」、「②具体的な学習目標(めあて、課題)の提示」、

「③効果的な教材・下位教材の適用」、「⑤積極的な相互作用」、「⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用」の指導方略および指導技術の適用数で大学院生よりも附属教員の方がより大きな値を示した。

くわえて、附属教員の授業には大学院生に比べて、学習の勢いと雰囲気に関わった次のような特徴が確認された。

- 附属教員の体育授業は、児童の授業評価が高く、子どもたちが満足する授業
- 附属教員の体育授業は、運動学習時間が多く無駄な時間が少なく、学習に従事する子ども割合も高い「学習の勢い」が保障された授業
- 附属教員の体育授業は、教師の肯定的FBをはじめとした相互作用行動が多く、子どもたちの肯定的人間関係行動、肯定的情意行動が多く出現する肯定的な「学習の雰囲気」が保障された授業

以上から、「①学習時間の確保に向けた学び方と学習規律の指導」、「②具体的な学習目標(めあて、課題)の提示」、「③効果的な教材・下位教材の適用」、「⑤積極的な相互作用」、「⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用」の適用が、体育授業における学習の勢いと肯定的な学習の雰囲気を生み出すことになり、これらの指導方略および指導技術の有効性が明らかになった。

他方、大学院生の授業実践では、以下の課題が明らかになった。

- 学習の勢いについて、学習従事率は附属教員との差は認められたものの、高い水準であったが、授業場面におけるマネジメント場面の時間量に関する課題が指摘できる。
- 肯定的な学習の雰囲気の点について教師の相互作用行動と肯定的な学習者行動を増やすための改善が必要である。
- 特に、「②具体的な学習目標(めあて、課題)の提示」、「⑥社会的態度の強調とその実現に向けた課題の設定と学習形態の採用」といった指導方略を授業の中で機能させていく必要がある。

以上の課題をもとに、大学院生が「学習の勢い」と肯定的な「学習の雰囲気」を保障する体育授業実践を実現できるような教育実習プログラムのあり方について検討していくことが本研究プロジェクトの今後の課題といえよう。

文献

- 福ヶ迫喜彦・米村耕平・高橋健夫(2003) 体育授業の勢いを観察する. 高橋健夫編 体育授業を観察評価する. 明和出版. 東京. pp.40-44.
- 香川大学教育学部 学部開発プロジェクト(2006) 香川大学教育学部附属小学校との連携による大学院教員養成プログラムの開発. 香川大学教育実践総合研究13:47-60.
- 香川大学教育学部 学部開発プロジェクト(2007) 香川大学教育学部附属小学校との連携による大学院教員養成プログラムの開発(その2). 香川大学教育実践総合研究15:87-100.
- 香川大学教育学部 学部開発プロジェクト(2008) 香川大学教育学部附属小学校との連携による大学院教員養成プログラムの開発(その3). 香川大学教育実践総合研究17:51-61.
- 香川大学教育学部 学部開発プロジェクト(2009) 香川大学教育学部附属小学校との連携による大学院教員養成プログラムの開発(その4). 香川大学教育実践総合研究19:57-64.
- 高橋健夫(1994) 体育授業を創る. 大修館書店. 東京.
- 高橋健夫・吉野聡(2003a) 体育授業場面を観察記録する. 高橋健夫編 体育授業を観察評価する. 明和出版. 東京. pp.36-39.
- 高橋健夫・中井隆司(2003b) 教師の相互作用行動を観察する. 高橋健夫編 体育授業を観察評価する. 明和出版. 東京. pp.49-52.
- 米村耕平・平野智之・高橋健夫(2003) 体育授業の勢いを観察する. 高橋健夫編 体育授業を観察評価する. 明和出版. 東京. pp.44-48.
- 米村耕平(2005) 体育授業中の「学習の勢い」と「学習の雰囲気」が児童の授業評価に及ぼす影響. 平成16年度博士論文. 筑波大学大学院.
- 付記) 本研究は, 平成21年度教育学部「学部教

員と附属学校園教員による共同研究プロジェクト」として行われた。研究組織は以下の通りである。

研究代表者:

米村耕平(保健体育・准教授)

研究分担者:

山神真一(保健体育・教授)

野崎武司(保健体育・教授)

石川雄一(保健体育・教授)

藤原章司(保健体育・准教授)

田中聡(保健体育・准教授)

廣瀬貴志(附属高松小学校・教諭)

長町裕子(附属高松小学校・教諭)

山西達也(附属高松小学校・教諭)

宮崎彰(附属坂出小学校・教諭)

北村篤子(附属坂出小学校・教諭)