

# 大学生の模擬授業における形成的授業評価と相互作用行動の関連

松本格之祐<sup>1)</sup> 小松崎敏<sup>1)</sup>

## Relation between formative evaluation and interaction in the student's drill classes

Kakunosuke MATSUMOTO Satoshi KOMATSUZAKI

### Abstract

We plan the new class through the class to achieve the result of study, and the material of study and tools etc. of study are necessary. Effective teaching is important with it.

The teacher's behavior under the class can be divided into four (instruction, management, interaction, and monitoring). It is understood that it is only 「interaction」 effective in the result of study according to a current research.

Then, I examined the relation between formative evaluation and interactions in the 60 student's drill classes.

The result is as follows.

#### 1.Relation between formative evaluation and interaction in 60 student's drill classes

There is no correlation

#### 2.Relation between formative evaluation and students on whom word was put by teacher

There is a correlation

In a drill class, the presence of consciousness that it was called by the teacher than the interaction was and there were formative evaluation and a correlation. In the future, it wants to do the device to make the student acquire the experience of a lot of teaching, and to make the voice multiplication that sounds in the mind arise.

Key words : formative evaluation, interaction, student's drill class

---

1) 生涯スポーツ学科

## I. 目的

学習成果を生み出す授業を実現するためには、教師の授業計画、学習資料や用具等の準備とともに、授業場面での効果的な指導が重要である。

授業中の教師行動は、授業内容についての説明や準備・移動の指示といった学習内容にかかわる情報が教師から児童・生徒に直接伝達される「学習指導行動 (Instruction)」, 運動学習と直接かかわらない用具の準備や片付け、整列や移動の指示といった「マネジメント行動 (Management)」, 主に運動学習場面で教師と学習者で情報交換が行われる「相互作用行動 (Interaction)」, 児童・生徒が運動に取り組んでいる状況や施設・用具等を観察する「巡視行動 (Monitoring)」の4つに大別される。その中で、子どもの形成的授業評価と有意に関係するのは相互作用行動のみであり、肯定的・矯正的なフィードバックや励ましを積極的に与えることが有効であるとされている。

ただし、肯定的・矯正的なフィードバックや励ましを積極的に与えることが有効であることを検証するための対象となった授業は、授業学級の担任、あるいは体育授業担当教員が指導した授業である。しかし、対等な立場の学生が教師役と生徒役を担当した大学における模擬授業での相互作用行動と形成的授業評価の関係は未だ報告されていない。

そこで、本学・2年生を対象に開講されている授業「学校スポーツの理論と実際」で実施された模擬授業における相互作用行動の実態と形成的授業評価の関連について検討することにした。

## II. 方法

本学・2年生が中心になって実施された「学校スポーツの理論と実際」における模擬授業は、平成16年から18年までの3年間で60授業を数える。今回は、そこで得られた形成

的授業評価の結果や教師の相互作用行動の結果と相互作用行動に対する学習者の意識を元に考察する。

なお、本授業は、受講を希望する全ての学生が受講可能な授業である。

### 【授業の運営】

毎年受講生が多数のために全体を2班に分け、同一授業時間に2授業を並行して実施し、各10回の授業で模擬授業が展開された。

### 【検討対象授業】

平成16年～平成18年で実施された60授業。

※Aグループ・Bグループ各10授業 = 20授業

20授業 × 3年 = 60授業

### 【形成的授業評価】

授業後、学習者に4次元・9項目のアンケートに答えてもらった。

アンケートの結果を、はい—3点、どちらでもない—2点、いいえ—1点に換算して集計し、そこで得られた平均点を算出するとともに、評価基準に照らして5段階で評価した。「相互作用行動」

教師役の学生にピンマイクを着けさせて音声も収録し、授業終了後に、教師が生徒にかけた言葉を観察カテゴリーにしたがって分類・集計した。

例えば、特定の生徒に「いいよ」と声をかけた場合は「個人・肯定・一般」とし、チームに対して「ボールを持った時に三角形の形になっていないよ」と声をかけた場合は「小集団・矯正・具体」となる。

## III. 結果と考察

### 1. 60授業の形成的授業評価と相互作用行動

図1は、縦軸に形成的授業評価の5段階評価、横軸に相互作用行動の頻度数の区分で作成した一覧表に、60の授業を分類したものである。

60授業で得られた形成的授業評価と相互作用行動の平均は、それぞれ2.38 (5段階評価

	21~49	50~74	75~99	100~149	150~263	合計
5			・体づくり			1 (他1)
4	・サッカー	・バスケットボール ・サッカー	・体づくり 3	・サッカー ・ハンドボール ・ソフトボール ・体づくり 2 ・マット		12 (ボ6・他6)
3		・バスケットボール 2 ・サッカー ・マット ・陸上	・バスケットボール 2 ・サッカー ・ソフトボール	・サッカー 3 ・バレーボール 3 ・マット	・バスケットボール ・バレーボール ・バドミントン ・テニス ・陸上 ・体づくり	22 (ボ17・他5)
2	・サッカー 2 ・バレーボール ・陸上 ・水泳	・バスケットボール ・陸上 ・水泳	・バスケットボール 2	・バスケットボール ・サッカー ・陸上	・バレーボール	15 (ボ9・他6)
1	・サッカー ・水泳 2 ・体づくり	・陸上	・マット	・水泳 ・体づくり ・剣道	マット	10 (ボ1・他9)
合計	10 (ボ5・他5)	12 (ボ6・他6)	11 (ボ6・他5)	19 (ボ11・他8)	8 (ボ5・他3)	60 (ボ33・他27)

図1 60授業の形成的授業評価の相互作用行動

の3)と97.05回であった。

また、60授業のうち、ボールゲームは33授業であり、サッカー12、バスケットボール10、バレーボール6、ソフトボール2と続き、バドミントン、テニス、ハンドボールが各1という内訳であった。また、その他は27授業であり、体づくり運動9、陸上競技6、水泳6、マット運動5、剣道1という内訳であった。ボールゲームがその他の領域よりも若干多く、サッカー、バスケットボール、体づくり運動の授業が多く実施された。

ボールゲームとその他の領域を比較してみると、形成的授業評価の平均はボールゲームが2.44、その他が2.31であり、相互作用行動の平均はボールゲームが100.8回、その他が92.5回であった。ボールゲームの授業の方がその他の授業よりも形成的授業評価が高く、相互作用行動も数多く行われているという結果であった。

上記の結果は、サッカーやバスケットボール部等に所属している学生が専門種目を対象に授業をしていることが多かったこと、ある

	21~49	50~74	75~99	100~149	150~263
5			1		
4	1	2	3	6	
3		5	4	7	6
2	5	4	2	3	1
1	4	1	1	3	1

図2 相互作用行動の総数と形成的授業評価の関係

いは、ゲームを楽しむ場面が授業で準備されていたこと等が影響していたものと考えられる。

形成的授業評価が最も高かった体づくり運動は長なわとびの授業であり、成果、意欲・関心、学び方、協力の4次元のうち、とりわけ協力の評価が高かった。ボールゲーム以外の授業の中で数少ない集団で取り組む活動であり、集団的達成を味わいやすい運動特性が高い評価に結びついたと思われる。

図1を授業数で表したのが図2である。相

相互作用行動と形式的授業評価の関係を把握するために、関連あると思われる範囲を太線で区分してみた。結果としては、関連あると思われる範囲内の授業が41授業、範囲外の授業が19授業であった。

学生の模擬授業であっても一定の関連は認められそうにみえるが、ピアソンの相関係数の値は.194であり、相互作用行動と形式的授業評価の間に相関は認められなかった。

先行研究では有意な相関が認められた両者だが、なぜ本学の学生が実施した模擬授業では有意な相関が認められなかったのであろうか。その理由として、生徒役の学生が、日頃同等に接している先生役の仲間から言葉をかけられてもそれほどの価値を認めなかったからではないか。つまり、模擬授業では、「児童・生徒にとって特別な存在としての先生＝通常の先生と生徒の関係」ではなかったことが影響しているのではないかと考えられる。

2. 個人に響く言葉かけと形式的授業評価の関係

相互作用行動の観察カテゴリーのうち、個々の生徒に強く受け止められやすいと思われる「具体的・肯定」「具体的・矯正」「発問」「励まし」だけを集計した。その結果を「相互作用行動と形式的授業評価の関係」の場合と同様に、縦軸に形式的授業評価の5段階評価、横軸に相互作用行動の頻度数の区分で作成した一覧表に60の授業を分類し、相互作用

	2~5	6~10	1~25	26~49	51~173
5			1		
4	2	3	3	4	
3		2	11	4	5
2	5	3	5	2	
1	4	1	1	3	1

図3 個人に響く言葉かけと形式的授業評価の関係

行動と形式的授業評価の関係を把握するために関連あると思われる範囲を太線で区分してみた。それが図3である。

関連あると思われる範囲内の授業は42授業、範囲外の授業は18授業であり、「相互作用行動と形式的授業評価の関係」とほとんど変わらなかった。

42授業と18授業ということで、一定の関連は認められそうにもみえるが、ピアソンの相関係数は.168という値であり、個人に響く言葉かけと形式的授業評価の間に相関は認められないという結果になった。

3. 役立つ言葉かけの割合と形式的授業評価の関係

授業終了直後に生徒役の学生に対して実施した形式的授業評価票には、9項目のアンケートに加えて、

◆今日の体育の授業で、先生に声をかけてもらいましたか (はい、いいえ)

(「はい」と答えた生徒へ)

◆それはどんなことででしたか

◆それは役に立ちましたか

(はい・どちらでもない・いいえ)

という記入項目を設けている。

	0~9	10~19	20~29	30~49	50~71
5				1	
4	2	2	4	2	2
3		6	5	7	4
2	3	5	4	3	
1	3	2	1	4	

図4 役立つ言葉かけの割合と形式的授業評価の関係

図4は、縦軸に形式的授業評価の5段階評価、横軸に先生に声をかけてもらったことが役に立ったと答えた生徒数の全生徒数に占める割合(%)の区分で作成した一覧表に60の

授業を分類したものである。また、これまでと同様に、両者の関係を把握するために関連あると思われる範囲を太線で区分してみた。

結果としては、関連あると思われる範囲内にあると思われる授業が44授業、範囲外の授業が16授業であった。

相互作用行動の総数、個人に響く言葉かけと比較すると、もっとも形成的授業評価と関連がありそうである。事実、ピアソンの相関係数の値は.373 (\*\* ) であり、役立つ言葉かけと形成的授業評価の間に相関が認められる結果であった。また、単に声をかけてもらったことと形成的授業評価の相関も有意な相関が認められた (ピアソンの相関係数は.403 (\*\*))。

今回の60授業で得られたデータから形成的授業評価との相関をみてみると、相互作用行動の頻度数よりも、先生から声をかけてもらったという「自覚の有無」の方が相関が認められるという結果であった。

#### Ⅳ. まとめ

今回の報告は、2年生の学生が教師と生徒になって実施された模擬授業で得られたデータのうち、相互作用行動と形成的授業評価の相関についてである。

大学2年生が単元計画や本時の展開を示した指導案を作成し、緊張の中で指導した初めての授業である。多くの学生が、予定した内容を間違えずに実施するだけで手一杯の状態であった。その上で、いかに生徒に声をかけることができるかが一つの課題であった。その意味では、相互作用行動の一つの目安である100回を超えた授業が27もあったことは、教師担当の学生の努力が認められるし、毎回実施しているサマリーシートを基にした具体

的な授業の振り返りの成果とも考えられる。

ただし、3分の2の授業では、具体的な言葉かけが少なく、「いいよ」「OK」といったような一般的な言葉かけが多いのも事実であった。

授業評価には、魅力的な教材づくり、スムーズに授業が流れ勢いのある授業を生み出す基になる先生と生徒の約束づくり、教師と生徒の信頼関係、生徒相互のあたたかい人間関係、授業に勢いをつける教師の表情や生徒への関わり方、ほめ方など、多様なことがら関係している。したがって、相互作用行動だけが形成的授業評価に強く影響を与えるなどとは考えにくい。しかし、授業の中で教師が積極的に生徒に関わっていかないかぎり、授業評価・成果の向上に結びつきにくいのも事実であろう。今回のデータからも、生徒が評価する授業にしていくための基礎的条件として、相互作用行動が位置づけられると考えてよさそうである。

可能であれば、1回だけの指導の経験で終わるのではなく複数回の指導を経験し、一般的な相互作用行動から生徒の学習活動に沿った適切なそれへと深まるところまで保障したい。そのためには、50分という単位時間の授業ではなく短い時間での授業を実施し、より多くの学生が複数回の教師役を経験できるようにする等の工夫が必要であろう。

#### 【参考文献】

高橋健夫 (2003) 体育授業を観察評価する。  
明和出版：東京。pp1-15.

#### 付記

本研究は、びわこ成蹊スポーツ大学共同研究費の補助を得て行われた。

## 【参考資料「60授業のデータ」】

びわこ成蹊スポーツ大学・模擬授業の資料

	日付	領域	集	個	相互作用	個人一般	具体	発問	励まし	合計	形成評価	授業人数	声かけ	声かけ%	役立ち	役立ち%	
1	04年10/19	体づくり	○		146	14	18	4	18	54	2.61	4	34	12	35	7	21
2		水泳		○	73	7	7	0	10	24	2.22	2	31	11	35	8	26
3	10/26	水泳		○	70	7	8	8	11	34	2.24	2	34	13	38	8	24
4		体づくり	○		81	1	0	2	1	4	2.73	4	34	7	35	2	6
5	11/2	リレー	○		192	13	8	52	33	106	2.48	3	38	15	39	13	34
6		サッカー	○		26	10	5	2	1	18	2.13	1	35	15	43	7	20
7	11/10	マット		○	112	35	10	6	7	58	2.38	3	37	22	59	14	38
8		バスケ	○		68	33	4	5	11	53	2.73	4	34	16	47	10	29
9	11/16	サッカー	○		51	19	10	0	1	30	2.51	3	35	15	43	10	29
10		リレー	○		54	2	0	6	0	8	2.34	3	34	9	26	4	12
11	11/30	体づくり	○		75	16	2	0	8	26	2.59	4	34	4	12	1	3
12	12/7	サッカー	○		63	16	0	0	2	18	2.71	4	36	10	28	6	17
13		二人三脚	○		25	1	3	0	0	4	2.33	2	34	6	18	2	6
14	12/14	短距離走		○	111	21	1	0	8	30	2.19	2	36	20	56	16	44
15		サッカー	○		48	4	3	2	2	11	2.67	4	35	19	54	10	29
16	12/21	体づくり	○		45	3	4	0	0	7	1.69	1	35	1	3	0	0
17		水泳		○	41	1	0	2	1	4	2.06	1	26	0	0	0	0
18	1/11	水泳		○	21	1	3	0	0	4	2.13	1	22	9	41	4	18
19	1/12	バスケ	○		83	7	15	0	2	24	2.55	3	35	15	43	13	37
20		マット		○	72	11	7	7	5	30	2.07	1	34	15	44	6	18
1	05年10/18	サッカー	○		129	44	21	0	0	65	2.45	3	37	17	46	13	35
2		バスケ	○		82	46	18	1	3	68	2.32	2	41	27	66	19	46
3	10/25	ソフトボール	○		73	8	19	3	2	32	2.35	3	43	9	21	5	12
4		サッカー	○		114	30	24	0	34	88	2.35	3	44	12	27	8	18
5	11/1	サッカー	○		129	34	25	1	2	62	2.59	4	46	24	52	12	26
6		サッカー	○		42	10	0	2	1	13	2.34	2	43	16	37	11	26
7	11/15	バレーボール	○		191	27	37	3	15	82	2.43	3	42	9	21	6	14
8		サッカー	○		138	59	30	0	3	92	2.45	3	47	17	36	12	26
9	11/29	マット		○	186	31	43	12	10	96	2.11	1	45	24	53	21	47
10		リレー	○		52	4	2	0	1	7	1.88	1	43	4	9	2	5
11	12/6	バスケ	○		263	77	161	7	5	250	2.38	3	39	7	18	4	10
12		体ほぐし	○		202	15	12	17	0	44	2.42	3	40	14	35	8	20
13	12/13	バスケ	○		70	20	8	4	2	34	2.35	3	43	14	33	7	16
14		体力		○	118	43	16	10	2	71	2.11	1	43	26	60	13	30
15	12/20	バレーボール	○		111	10	15	5	5	35	2.41	3	39	25	64	18	46
16		水泳		○	106	7	14	1	19	41	2.13	1	28	11	39	9	32
17	06年1/10	サッカー	○		82	4	15	1	0	20	2.49	3	36	14	39	8	22
18		体ほぐし	○		104	2	3	5	2	12	2.62	4	35	14	40	11	31
19	1/17	ソフトボール	○		114	31	29	1	0	61	2.68	4	42	28	67	21	50
20		剣道		○	149	11	26	3	10	50	1.91	1	33	16	48	10	30
1	06年10/24	ハンドボール	○		124	40	19	3	3	65	2.7	4	38	29	76	26	68
2		バレーボール	○		152	36	8	0	9	53	2.34	2	40	21	53	16	40
3	10/31	水泳		○	34	0	4	3	4	11	2.33	2	27	4	15	3	11
4		体づくり	○		83	4	1	14	4	23	2.65	4	37	9	24	6	16
5	11/14	バスケ	○		105	9	8	0	2	19	2.28	2	35	7	20	4	11
6		サッカー	○		45	1	1	1	0	3	2.28	2	35	2	6	1	3
7	11/21	マット		○	133	58	30	6	10	104	2.61	4	35	23	66	13	37
8		バスケ	○		94	22	1	7	0	30	2.4	3	38	12	32	9	24
9	11/28	バスケ	○		71	3	2	0	1	6	2.22	2	35	5	14	3	9
10		サッカー	○		107	17	21	2	11	51	2.33	2	39	14	36	9	23
11	12/5	バドミントン	○		160	19	20	5	1	45	2.57	3	34	28	82	24	71
12		短距離走	○		62	4	0	7	0	11	2.33	2	36	7	19	7	19
13	12/12	バレーボール	○		43	7	5	0	0	12	2.21	2	38	8	21	6	16
14		バスケ	○		50	11	18	0	0	29	2.38	3	38	21	55	19	50
15	12/19	バレーボール	○		120	19	26	16	15	76	2.56	3	37	24	65	16	43
16		マット		○	70	27	12	8	0	47	2.46	3	36	21	58	15	42
17	07年1/9	バレーボール	○		130	12	11	3	3	29	2.51	3	30	22	73	19	63
18		長なわ	○		80	19	4	6	5	34	2.84	5	28	17	61	13	46
19	1/16	テニス		○	165	101	18	7	6	132	2.56	3	32	23	72	18	56
20		バスケ	○		83	22	8	1	8	39	2.22	2	36	13	36	10	18