

バレーボール授業における「楽しさ」の実態分析

岡田 猛・武隈 晃

(1984年10月15日 受理)

An Analysis of Pleasure in the Lesson of Volleyball

Takeshi OKADA and Akira TAKEKUMA

まえがき

筆者らは昨年、「体育授業における『楽しさ』の実態分析」の標題のもとに、鹿児島市内の小・中・高、計472人についての調査結果を分析した（鹿児島大学教育学部研究紀要第35巻）。それは、体育授業における楽しさ場面を73項目にまとめ、それぞれの項目について楽しさの程度を示す5段階尺度に評定を求めるものであった。

今回は、昨報調査の追跡という意味で、調査対象を違え、さらにバレーボールという特定の教材による授業場面を設定して、楽しさの実態分析を試みることにした。

楽しさの実態を分析する視角、全体的な研究枠組とそこに占める実態分析の占める位置と意義等については昨報の「まえがき」に記述しているので本報では割愛する。

方 法

1. 調査対象

鹿児島市内J中学校3年	男子	78人
	女子	76人
鹿児島市内K高校3年	男子	70人
	女子	87人
2. 調査期間

1983年7月10日～20日
3. 調査方法

質問紙法による集合調査
4. 調査内容

調査用紙は、事前に自由記述で生徒から出されてき項目に、先行研究や筆者の考えによる取舍選択を加えた結果としての、バレーボールの授業場面に関する項目82（ただし今回はそのうちの63項目について分析した）、及びフェースシート、体育に関係する基本的項目からなる。対象者は、楽しさの程度を示す5段階尺度（1-まったく楽しさを感じない、2-あまり楽しさを感じない、3-どちらともいえない、4-楽しさを感じる、5-強く楽しさを感じる）に対する評定を求められた。
5. 分析方法

フェースシートや体育に関係する基本的項目を基準にして、楽しさ項目の平均値の有意差検定を行なった。

また、楽しさ項目に対する評定点の合計による、上位得点者群（80人）下位得点者群（86人）を基準変数、フェースシート、体育に関係する項目を説明変数とする判別分析を行ない、要因相互の全体的関連などを把握することにした。

結果と考察

I 体育に関する基本的項目

1. 学年別分析

調査では授業場面での楽しさを聞く項目以外に、楽しさに関係のありそうな体育に関する基本的項目をも設定している。運動の好き嫌い、バレーボールの好き嫌い、Riesman の分析概念を用いた態度、国語、英語、数学、美術、体育の5教科に占める体育の好きな順位、体力についての自己評価、運動部経験である。

表1は基本的項目についての全体的分布、およびその学年別分布である。

表1 バレーボール授業に関係する基本的項目カテゴリーの学年別分布

項 目 学 年	運動の好嫌			バレーの好嫌			態度(志向型)			体育の好きな順位					体 力			運動部経験		
	好き な方	どち らも	嫌い な方	好き な方	どち らも	嫌い な方	伝 統	内 部	外 部	1位	2	3	4	5	あ る 方	普 通	な い 方	現 在 入 部	過 去 入 部	経 験 な し
中 3	92	44	18	90	47	17	27	68	58	68	29	25	17	14	38	83	30	39	60	54
	59.7	28.6	11.7	58.4	30.5	11.1	17.7	44.4	37.9	44.4	19.0	16.3	11.1	9.2	25.1	55.0	19.9	25.5	39.2	35.3
高 3	105	41	10	77	57	22	36	45	74	79	30	18	17	12	38	77	38	26	67	59
	67.3	26.3	6.4	49.4	36.5	14.1	23.3	29.0	47.7	50.6	19.3	11.5	10.9	7.7	24.8	50.4	24.8	17.1	44.1	38.8
	N=310 X ² =3.237 sig=.198 √cr=.102			N=310 X ² =2.602 sig=.272 √cr=.916			N=308 X ² =7.894 sig=.019 √cr=.160			N=309 X ² =2.105 sig=.717 √cr=.083					N=304 X ² =1.153 sig=.562 √cr=.062			N=305 X ² =3.204 sig=.202 √cr=.102		
全 体	197	85	28	167	104	39	63	113	132	147	59	43	34	26	76	160	68	65	127	113
	63.6	27.4	9.0	53.9	33.6	12.5	20.5	36.6	42.9	47.6	19.1	13.9	11.0	8.4	25.0	52.6	22.4	21.3	41.6	37.1

√cr……クラマーの関連度係数

約64%の者が運動を好きだと答えて、過去、現在を合わせるとほぼ同じ割合で運動部活動経験を有しており、50%弱の者が体育を第1位にあげ、バレーボールも50%強の者が好きだと答えている。しかし、体力についてそれが「ある方」であると答えた者は25%と少ない。X²検定によると上記いずれの項目においても中3、高3の学年間に有意な関連性はみられない。ただ態度に関して5%水準で有意な関連がみられる。つまり内部志向型が中に多く、他の2志向型が高に多く、昨報における結果に背馳している。

2. 性別・学年別分析

表2は、基本的項目と学年の関連を性別にみたものである。X²値、クラマーの関連度係数(√cr)

表2 バレーボール授業に関係する基本的項目カテゴリーの性別・学年別分布

性・学年	項目	運動の好嫌			バレーの好嫌			態度(志向型)			体育の好きな順位					体 力			運動部経験		
		好きな方	どちらとも	嫌いな方	好きな方	どちらとも	嫌いな方	伝統	内部	外部	1位	2	3	4	5	ある方	普通	ない方	現在入部	過去入部	経験なし
男	中3	53	16	9	47	24	7	15	37	25	35	17	14	7	4	28	35	14	20	32	26
	高3	53	13	4	33	29	8	17	28	25	46	13	5	4	1	23	31	13	14	26	27
		N=148 X ² =1.806 sig=.410 √cr=.110			N=148 X ² =2.563 sig=.278 √cr=.132			N=147 X ² =1.040 sig=.594 √cr=.084			N=146 X ² =8.496 sig=.075 √cr=.241					N=144 X ² =.076 sig=.963 √cr=.023			N=145 X ² =.869 sig=.648 √cr=.077		
女	中3	39	28	9	43	23	10	12	31	33	33	12	11	10	10	10	48	16	19	28	28
	高3	52	28	6	44	28	14	19	17	49	33	17	13	13	11	15	46	25	12	41	32
		N=162 X ² =1.847 sig=.397 √cr=.107			N=162 X ² =.553 sig=.758 √cr=.058			N=161 X ² =8.309 sig=.016 √cr=.227			N=163 X ² =.729 sig=.948 √cr=.067					N=160 X ² =2.130 sig=.345 √cr=.115			N=160 X ² =3.686 sig=.158 √cr=.152		

で関連度を性別に比較してみると次のようになる。

運動の好嫌：男<女，バレーの好嫌：男>女，態度：男<女，順位：男>女，体力：男<女，部経験：男<女。

男女の差が順位，態度に特に大きくみられる。順位では，1位が中；45.5%から高；66.7%へ大きく上がるのに対して女子では逆に中から高へ下がり，女子の3位以下では学年間にほとんど差異がないのに対して男子には分布に差がある。また態度については，女子では5%水準で有意な関連性が認められ，学年別分析でみられた有意性が女子によるものであることがわかる。

3. 学年別・性別分析

表3は，基本的項目と男女の関連性を学年別に分析してみたものである。X²値，√cr係数で見ると，運動の好嫌；中>高，バレーの好嫌：中<高，態度：中<高，順位：中<高，体力：中>高，部経験：中<高，となり，特に順位，態度に学年間の差が大きい。

順位についていえば，高では1位が男の66.7%から女子37.9%と大きく下がる（高では1%水準で有意）のに対して，中ではほとんど同じ比率である。態度では，高において男女間に分布の差がみられる（1%水準）のに対して，中にはみられない。他に体力に関しては，いずれの学年においても男女間に分布の差がみられ（中：1%水準，高：5%水準），男に自己の体力を高く評定する者が多い。

表3 バレーボール授業に関する基本的項目カテゴリーの学年別・性別分布

学年・性別	運動の好嫌			バレーの好嫌			態度(志向型)			体育の好きな順位					体力			運動部経験			
	好きな方	どちらともない方	嫌いな方	好きな方	どちらともない方	嫌いな方	伝統	内部	外部	1位	2	3	4	5	ある方	普通	ない方	現在入部	過去入部	経験なし	
中3	男	53	16	9	47	24	7	15	37	25	35	17	14	7	4	28	35	14	20	32	26
	女	39	28	9	43	23	10	12	31	33	33	12	11	10	10	10	48	16	19	28	28
		N=154 X ² =5.378 sig=.068 √cr=.187			N=154 X ² =.703 sig=.704 √cr=.068			N=153 X ² =1.960 sig=.375 √cr=.113			N=153 X ² =4.375 sig=.358 √cr=.169					N=151 X ² =10.640 sig=.005 √cr=.265			N=153 X ² =.308 sig=.857 √cr=.045		
高3	男	53	13	4	33	29	8	17	28	25	46	13	5	4	1	23	31	13	14	26	27
	女	52	28	6	44	28	14	19	17	49	33	17	13	13	11	15	46	25	12	41	32
		N=156 X ² =4.302 sig=.116 √cr=.166			N=156 X ² =1.601 sig=.449 √cr=.101			N=155 X ² =9.219 sig=.010 √cr=.244			N=156 X ² =17.482 sig=.002 √cr=.335					N=153 X ² =6.131 sig=.047 √cr=.200			N=152 X ² =1.830 sig=.401 √cr=.110		

II 楽しさに関する項目—高得点, 低得点—

表4は高得点に入る項目を学年別に10箇取り出したものである。内容をみると「ゲームで勝ったとき」「自分のプレイで得点できたとき」などの一般的な技術的側面における成就に関する項目や、

表4 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—高得点の内容—

順位	中3 (男・女)			高3 (男・女)		
	項目	平均	項目	平均	項目	平均
1	53 ゲームで勝ったとき	4.51	46 夢中になって運動ができたとき	4.55		
2	7 自分でうまくなっていくのがわかる	4.39	53 ゲームで勝ったとき	4.44		
3	62 自分のプレイで得点できたとき	4.35	1 気のあう人と同じグループになれる	4.36		
4	68 できなかったことができるようになったとき	4.31	7 自分でうまくなっていくのがわかる	4.36		
5	11 もやもやがとれ、気分がすっきりしたとき	4.29	62 自分のプレイで得点できたとき	4.34		
6	1 気のあう人と同じグループになれる	4.26	68 できなかったことができるようになったとき	4.28		
7	21 ゲームでアタックができたとき	4.26	11 もやもやがとれ、気分がすっきりしたとき	4.25		
8	52 自分の実力が発揮できたとき	4.22	21 ゲームでアタックができたとき	4.21		
9	46 夢中になって運動ができたとき	4.16	52 自分の実力が発揮できたとき	4.20		
10	42 運動のコツがわかったとき	4.14	42 運動のコツがわかったとき	4.16		

表5 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—低得点の内容—

順位	中 3 (男・女)		高 3 (男・女)	
	項 目	平均	項 目	平均
1	3 準備運動をするとき	2.10	3 準備運動をするとき	1.97
2	30 見学をしているとき	2.18	30 見学をしているとき	2.23
3	55 授業の終りにグループで反省する時間のあるとき	2.75	58 柔軟運動などの補強運動をするとき	2.55
4	58 柔軟運動などの補強運動をするとき	2.76	65 学習カードや記録用紙が準備されているとき	2.61
5	65 学習カードや記録用紙が準備されているとき	2.82	35 先生が厳しく指導してくれるとき	2.73
6	49 整理運動をするとき	3.05	55 授業の終りにグループで反省する時間のあるとき	2.77
7	69 パスの練習をしているとき	3.09	18 先生がこれからやることをわかりやすく説明してくれるとき	2.92
8	35 先生が厳しく指導してくれるとき	3.10	49 整理運動をするとき	2.96
9	13 体育館でやるとき	3.17	69 パスの練習をしているとき	3.01
10	61 自分が手本としてみんなの前で運動をしたとき	3.18	37 先生が自分の動きをみてくれるとき	3.07

「もやもやがとれ、気分がすっきりしたとき」「夢中になって運動ができたとき」などの精神的・肉体的側面における成就に関する項目が大部分である。他に、バレーボールの技術に関して「ゲームでアタックができたとき」があがっているのが注目される。

若干の順位における変動はありながら、学年における項目間の差異はほとんどみられない。

次に低く評定された項目群に目を移してみよう。

表5は、評定点の低い順に10項目を学年別に示したものである。

一瞥して明らかになることは、準備運動、補強運動、整理運動、グループでの反省、などの、学習の指導過程に定型的にはめこまれたルーティーン的活動に関する項目である。日常的に決まった運動としてやっていくうちに、それらの運動のもつ意義についての認識が薄れ、特に楽しさを感じさせる内容とはならないのであろう。近年、学習カードや記録用紙などを活用した授業も広範囲になされるようになってきているが、これも楽しさという点では高い評定をうけてはいないようである。多分に墮性に流されがちである内容であるだけに、改善、工夫のまたれるところである。見学や教師の厳しい指導も低く評定されている。

バレーボールの技術に関しては、パスの練習についての項目があがっている。「アタック」が高く評定されていた点とあわせると、バレーボールの授業における授業指導過程のあり方に一つの示唆を与えているのではないかと思われる。

Ⅲ 判別分析

以下においては、楽しさとそれを規定する諸要因の相互関連を明らかにする目的で判別分析の手法を用いることにする。

まず、バレーボールの授業場面に関する63項目に対する各サンプル毎の評定総得点を算出 (NA

には中間値の3を代入して算出), その中から上位得点者を80人, 下位得点者を86人選び出し, 両群を判別分析における基準変数とした。さまざまに意味あいを異にする項を一括して各サンプルの楽しさ指標として用いることには問題があるが, その点は各楽しさ項目に関する説明変数内カテゴリ間のT検定を施した一覧表を示して考察することによって補うことにする。説明変数には運動の好嫌, バレーボールの好嫌, 態度, 体育の好きな順位, 体力, 運動部経験, 学年, 性を用いた。

このように枠組を設定した判別分析を, 全体, 中学(男・女), 高校(男・女), 男(中・高), 女(中・高)のサブグループ別実施したので, 以下順に結果を示していくことにする。

1. 全体

表6は全体について判別分析を施した結果である。

標準化判別関数係数値 (standardized discriminant function coefficient) (以下判別係数値と略記) でみると, バレーの好嫌, 性, 運動の好嫌, 体力, 部経験, 体育の順位, 学年, 態度の順に弁別力が高く算出されている。

バレーボールの好嫌は, 楽しさの上, 下位群の弁別にとび抜けて大きな寄与をなしている。内容的に, 「好きな方」は, 上位者群に, 「嫌いな方」は下位群に大きく傾いている。両群の平均値及びT検定(この場合0.1%水準で有意な差)はこのことを示している。次に弁別力の高いのが性である。男が下位群に女が上位群に傾斜している。運動の好嫌は好きな方が上位群に, 嫌いな方が下位群にそれぞれ傾いている。体力も, 当然ともいえるが, ある方が上位群に, ない方が下位群に傾いている。運動部の経験も, 「有り」が上位群に, 「無い」が下位群に傾いている。体育の順位では, 高い方が上位群, 低い方が上位群に傾斜しているのがわかる。学年, 態度の弁別力は小さい。なお判別適中率は73%である。

表6 楽しさ総得点上位, 下位群の判別分析結果, 及び説明変数内における両群比較(全体)

	運動の好嫌	バレーの好嫌	態度	体育の順位	体力	部経験	学年	性
上位群 N=80	1.25	1.26	2.36	1.85	1.78	1.31	1.43	1.58
T検定	.52	.47	.68	1.17	.75	.47	.50	.50
下位群 N=86	1.66	1.84	2.16	2.36	2.06	1.52	1.49	1.41
S.D.F.C (順位)	-.200 ③	-.621 ①	.048 ⑧	-.107 ⑥	-.144 ④	-.128 ⑤	-.082 ⑦	.447 ②

S.D.F.C……standardized discriminant function coefficient (標準化判別関数係数値)

各変数のカテゴリー値

運動の好嫌 バレーの好嫌 態度 体育の順位	1.好きな方	2.どちらともいえない	3.嫌いな方	体力	1.ある方	2.普通	3.ない方
				部経験	1.有り	2.無し	
				学年	1.中3	2.高3	
				性	1.男	2.女	

数値上段は平均値, 下段は標準偏差

要因	項目	運動の好嫌			バレーの好嫌			体育の順位			体力			部経			学			年		性		
		好 き	T 検 定	ど 嫌 ら も い き	好 き	T 検 定	ど 嫌 ら も い 位	1 位	T 検 定	3 ・ 4 ・ 5 位	あ る 方	T 検 定	な い 方	有 り	T 検 定	無 し	中 3	T 検 定	高 3	男 検 定	T 検 定	女		
教師の態度・指導	22.	4.21	>	3.98	4.30	>>>	3.93	4.17	4.07	4.34	>	4.07	4.19	4.07	4.14	4.13	4.12	4.14	4.12	4.13	4.12	4.14	4.14	
	23.	4.04	>	4.04	4.10	>>>	3.97	4.05	4.11	4.12	>	4.12	4.08	3.99	4.07	4.01	3.83	3.99	4.07	4.01	3.83	<<<	4.23	
	25.	4.08	>>	3.77	4.17	>>>	3.73	4.05	3.87	4.24	>>	3.75	4.04	3.88	3.90	4.03	3.81	3.88	3.90	4.03	3.81	<<	4.11	
	38.	4.15	>>>	3.75	4.19	>>>	3.78	4.15	3.82	4.28	>>>	3.81	4.06	3.90	3.96	4.03	3.93	3.90	3.96	4.03	3.93	<<<	4.06	
	44.	4.10	>	3.89	4.15	>>>	3.86	4.08	3.96	4.18	>	3.96	4.09	3.91	3.98	4.06	4.06	4.06	3.91	3.98	4.06	<<<		
	66.	3.64	>>>	3.22	3.65	>>>	3.30	3.57	3.30	3.74	>	3.40	3.60	3.32	3.55	3.42	3.42	3.42	3.32	3.55	3.42			
教師の態度・指導	5.	3.77	>	3.71	3.86	>	3.63	3.82	3.66	4.03	>	3.74	3.80	3.68	3.73	3.76	3.81	3.68	3.73	3.76	3.81	3.69	3.69	
	18.	3.12	>	2.95	3.20	>>>	2.90	3.04	2.97	3.21	>	3.00	3.09	2.98	3.19	>>	2.92	3.05	2.98	3.19	2.92	3.05	3.05	
	35.	3.01	>	2.78	3.13	>>>	2.69	2.90	2.88	3.11	>	2.87	3.03	2.72	3.10	>>>	2.73	2.82	2.72	3.10	2.73	2.82	3.01	
	37.	3.29	>>>	2.91	3.40	>>>	2.87	3.29	3.00	3.46	>>	2.99	3.24	3.02	3.23	>	3.07	3.20	3.02	3.23	3.07	3.20	3.10	
	40.	3.28	>	3.14	3.35	>	3.09	3.18	3.26	3.47	>	3.25	3.32	3.08	3.33	>	3.12	3.20	3.08	3.33	3.12	3.20	3.25	
	71.	3.79	>	3.65	3.85	>	3.61	3.72	3.68	4.07	>	3.68	3.89	3.50	3.86	>>>	3.61	3.61	3.50	3.86	3.61	3.61	3.85	
	76.	3.97	>>>	3.59	4.01	>>>	3.63	3.93	3.70	4.04	>	3.81	3.94	3.69	3.86	>	3.82	3.79	3.69	3.86	3.82	3.79	3.88	
	77.	3.49	>>>	3.07	3.48	>>	3.18	3.40	3.26	3.61	>	3.29	3.43	3.19	3.40	>	3.29	3.39	3.19	3.40	3.29	3.39	3.30	
	自己実現	11.	4.34	>	4.17	4.35	>	4.19	4.26	4.17	4.45	>	4.13	4.37	4.17	4.29	4.25	4.22	4.17	4.29	4.25	4.22	4.32	4.32
		17.	3.78	>>>	3.12	3.73	>>>	3.31	3.69	3.30	3.83	>>	3.24	3.60	3.43	3.54	>	3.52	3.39	3.43	3.54	3.52	3.39	3.66
		26.	3.92	>	3.73	3.95	>	3.74	3.88	3.73	3.99	>	3.89	3.90	3.76	3.82	<<	3.88	3.71	3.76	3.82	3.88	3.71	3.97
41.		4.10	>>>	3.66	4.18	>>>	3.66	4.00	3.78	4.25	>>	3.76	4.04	3.79	3.92	>	3.95	3.82	3.79	3.92	3.95	3.82	4.04	
46.		4.41	>	4.07	4.41	>	4.13	4.33	4.12	4.61	>	4.07	4.41	4.12	4.16	<<	4.55	4.25	4.12	4.16	4.55	4.25	4.35	
48.		3.92	>>>	3.57	3.92	>>	3.64	3.91	3.58	3.99	>>	3.74	3.84	3.70	3.75	<<<	3.83	3.76	3.70	3.75	3.83	3.76	3.82	
50.		3.69	>	3.41	3.67	>	3.49	3.67	3.37	3.82	>	3.75	3.65	3.45	3.34	<<<	3.83	3.59	3.45	3.34	3.83	3.59	3.59	
52.		4.36	>>>	3.96	4.39	>>>	4.00	4.28	4.05	4.51	>	4.16	4.31	4.08	4.22	<<<	4.20	4.18	4.08	4.22	4.20	4.18	4.24	
61.		3.48	>>>	2.81	3.43	>>>	3.01	3.46	2.96	3.64	>>>	2.99	3.31	3.12	3.18	>	3.29	3.38	3.12	3.18	3.29	3.38	3.11	
81.		3.75	>>>	3.10	3.74	>>>	3.25	3.73	3.17	3.89	>>>	3.26	3.61	3.38	3.47	>>>	3.57	3.74	3.38	3.47	3.57	3.74	3.32	

学 習 環 境	1. 気のあう人と同じグループになれるとき	4.40 >>	4.174.44 >>>	4.174.40 >>>	4.174.49 >	4.214.35 >>>	4.264.26 >	4.364.28 >	4.34
	6. ネットがきちんと張られ、はっきりとネットのラインが引かれているとき	3.62 >>	3.323.66 >>	3.343.60 >>	3.313.80 >	3.273.63 >>>	3.343.51 >	3.503.60 >	3.42
	8. 力の似ている者どうしが同じグループになるとき	3.55	3.423.58	3.413.60	3.383.62 >	3.653.50	3.533.47	3.543.49	3.52
	13. 体育館でやるとき	3.43 >>	3.153.58 >>>	3.033.44 >>>	3.203.55 >	3.283.44 >>	3.153.17 <<	3.483.28 >>	3.37
	19. 天気の良い日に運動場でするとき	3.51 >>>	2.973.44 >	3.173.43 >	3.123.63 >>>	3.003.32 >>>	3.273.53 >>>	3.093.40 >>>	3.22
	36. ゲームで、審判がふえをふいてはつきりとコー ルしてくれるとき	3.27 >	3.023.30 >>	3.043.20 >>	3.143.36	3.253.23	3.113.27	3.103.19	3.17
	60. 異性と一緒に行きるとき	3.54 >>>	2.953.44 >	3.193.57 >>>	3.003.70 >>>	2.853.44 >	3.143.21 <	3.453.46 >	3.21
	63. 上手な人と同じグループになれたとき	3.62 >>	3.353.61 >	3.413.60 >	3.383.67	3.433.64 >>	3.323.53 >>	3.503.48 >>	3.55
	64. 使えるボールがたくさん準備されているとき	3.43 >>	3.163.45 >>	3.193.47 >>	3.153.64 >	3.283.40 >>	3.213.32 >>	3.343.36 >>	3.30
学 習 過 程	2. 時間内にゲームが最後までできたとき	3.84 >>>	3.503.87 >>>	3.533.82 >>>	3.483.91 >>	3.573.82 >>	3.563.69 >>	3.733.74 >>	3.69
	3. 準備運動をするとき	2.07 >>>	1.992.04 >>>	2.032.05 >>>	2.072.04 >	1.962.04 >>	2.002.10 >>	1.971.90 <<	2.16
	29. グループで話しあう時間があるとき	3.28	3.283.37	3.193.22	3.313.36	3.323.30	3.263.23	3.323.12 <<	3.42
	30. 見学をしているとき	2.02 <<<	2.542.08 <	2.361.97 <<<	2.492.00 <<<	2.542.13 <<	2.352.18 <<	2.232.06 <<	2.33
	49. 整理運動をするとき	3.01	3.003.07	2.943.04	2.923.02	2.972.98	3.033.05	2.963.04	2.97
	55. 授業の終りにグループで反省する時間のあるとき	2.79	2.732.85	2.672.77	2.782.84	2.782.81	2.682.75	2.772.76	2.77
	58. 柔軟運動などの、補強運動をするとき	2.65	2.682.69	2.632.64	2.662.72	2.682.71	2.562.76	2.552.64	2.67
	65. 学習カードや記録用紙が準備されているとき	2.78	2.602.82 >	2.592.78 >	2.602.86	2.662.73	2.682.82 >	2.612.78 >	2.65

N 197 113 167 143 147 103 76 68 192 113 154 157 148 163

>.....5%水準での大小

>>.....1%水準での大小

>>>.....0.1%水準での大小

* 以下の表でも同じ

次に、楽しさ項目に対する評定点の、各説明変数カテゴリ間の比較をすることによって、バレーボール授業における楽しさの様相をより詳しくおとてみることにしよう。表7はそれを示したものである（ただし態度は、判別係数値が非常に小さいので表からは省略してある）。

バレーの好嫌についてみると、0.1%水準で31項目、1%水準9項目、5%水準12項目、合計すると63項目中52項目において有意な差を示している。内容についてみると「見学をしているとき」を唯一の例外として、バレーの「好きな方」がそれ以外の者よりも高い評定をなしている。バレーの好嫌は楽しさに関する限りバレー授業の各種の要因に関わりが深いといえよう。反面、バレーに関する技術習得関係項目における結果は考えさせる内容を含んでいる。「トス」や「パスの練習」に差はなく、バレー技術の楽しさでバレーの好嫌に関与している項目は「アタック」「ゲーム」「チームプレイ」「勝利」「ラリー」「ブロック」（いずれも0.1%水準で有意な差）であることを示している。

性別にみると、女子が男子より評定点の高い項目が多い。逆の方向を示している項目は「思わずめだつ」「自分が手本」「異性と一緒」の3項目であり、自己顕示的内容で共通しているのが特徴的である。

運動の好嫌でも当然のことながら、「好きな方」がそれ以外より高い評定点がでており、「見学」だけが逆の方向を示している（0.1%水準）のもうなずける。

有意差が出ている項目についてみれば、体力に関しても「見学」を除いて「ある方」が「ない方」より高い評定点を出している。部経験の「有り」が「無し」より高く、ここでは「見学」において有意な差がでていないことと有意差のある項目が相対的に「集団の雰囲気」に関する項目に多くでていることが特徴といえよう。体育の順位では、各要因において満遍なく有意な項目を出している中で「集団の雰囲気」「教師の態度・指導」に比較的少ないようである。学年では要因による特徴がでており、「教師の態度・指導」に関する項目では、中：高、高：低、「自己実現」に関する項目では逆に中：低、高：高、「学習環境」では双方向的、となっている。判別分析における判別係数値の低さもこのことにも起因しているのであろう。「学習環境」要因のなかで、「運動場」：中>>>高、「体育館」：中<<<高、と相反する傾向がでているのも興味深い。（なお、態度については判別係数値の低いこともあり表には掲載していない）。

2. 学年別分析

表8は中（男・女）の判別分析結果を、表9は各説明変数におけるカテゴリ間のT検定を楽しさ項目に関して施した結果を一覧にしたものである。また表10、表11は、高（男・女）について同じような手続きにより分析した結果である。なお弁別適中率は中（男・女）が77%、高（男・女）が81%。

表8と表10によって判別分析の学年別比較を試みてみよう。順位で大きな違いをみせているのは体力、部経験の2変数である。部経験では方向は同じでありながら、中にくらべて高では経験

表9 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—各変数におけるカテゴリ—間の比較—中(男・女) N=154

要因	項目	運動の好嫌		バレーの好嫌		体育の順位			体力			部経験		性	
		好き	嫌い	好き	嫌い	1位	T検定	3・4・5位	ある方	T検定	ない方	有り	無し	男	女
技術習得(一般)	7. 自分ですらまわっていくのがわかるとき	4.52	>>	4.19	4.53	>>	4.19	4.41	4.29	4.55	4.23	4.39	4.41	4.24	4.40
	16. 新しいワザや運動に挑戦するとき	3.97	>>>	3.24	3.83	>	3.45	3.85	3.36	4.26	3.10	3.83	3.44	3.49	3.64
	27. 自分たちで新しいワザをつくりだしたとき	4.32	>>>	3.77	4.31	>>>	3.80	4.26	3.80	4.50	3.87	4.17	3.98	3.98	4.13
	33. グループみんなの上達が実感できたとき	4.13	>>>	3.65	4.13	>>>	3.66	4.09	3.70	4.16	3.73	4.06	3.70	3.69	4.02
	42. 運動のコツがわかったとき	4.33	>>>	3.85	4.21		4.03	4.24	3.98	4.50	3.87	4.19	4.06	4.16	3.93
	47. 自分たちで練習方法を工夫することができたとき	4.05	>>	3.65	4.04	>	3.67	4.00	3.70	4.26	3.53	3.94	3.81	3.84	3.87
	54. なんどもなんどもできるまで練習をくりかえすとき	3.62	>>	3.18	3.56		3.27	3.57	3.30	3.78	3.07	3.50	3.31	3.36	3.49
	68. できなかったことができるようになったとき	4.43	>	4.12	4.39		4.19	4.35	4.24	4.60	4.20	4.32	4.30	4.20	4.33
技術習得(バレーボール)	9. ゲームでレシーブができたとき	4.21		3.98	4.23	>	3.95	4.28	4.00	4.16	3.97	4.08	4.17	3.91	4.27
	15. ゲームでトスができたとき	3.76		3.72	3.78		3.70	3.79	3.73	3.66	3.73	3.70	3.85	3.47	3.82
	21. ゲームでアタックができたとき	4.48	>>>	3.93	4.42	>>	4.03	4.42	4.02	4.68	4.10	4.34	4.15	4.22	4.11
	32. ゲームでサーブのはいったとき	4.19		4.02	4.19		4.02	4.22	4.02	4.26	4.07	4.10	4.15	3.87	4.16
	43. ゲームをするとき	4.26	>>>	3.63	4.24	>>>	3.67	4.30	3.68	4.45	3.60	4.03	3.94	3.98	4.09
	51. チームプレイができたとき	4.10	>>	3.66	4.08	>	3.70	4.01	3.79	4.27	3.73	3.98	3.83	3.76	3.91
	53. ゲームで勝ったとき	4.66	>>	4.29	4.65	>	4.31	4.64	4.32	4.76	4.17	4.59	4.39	4.22	4.47
	62. 自分のプレイで得点できたとき	4.44		4.20	4.44		4.21	4.44	4.24	4.61	4.07	4.39	4.28	4.31	4.29
69. パスの練習をしているとき	3.23	>>	2.87	3.09		3.08	3.13	2.98	3.18	2.83	3.14	2.98	3.04	3.09	
70. ゲームでラリーの続くとき	4.10	>>>	3.35	3.92	>>	3.50	3.88	3.55	4.26	3.23	3.87	3.55	3.80	3.56	
78. ゲームでブロックができたとき	4.05	>>>	3.48	4.00	>>	3.58	4.06	3.56	4.13	3.50	3.89	3.77	3.82	3.71	
集団の雰囲気	12. 自分が他の生徒に何かを教えてあげて、わかってもらえたとき	4.16	>>>	3.69	4.13	>>	3.75	4.06	3.79	4.11	3.90	4.04	3.87	3.87	4.07
	14. それまでつきあいのなかった人と、気持がつうじあうようになるとき	4.24	>	3.92	4.27	>>	3.89	4.22	3.96	4.21	3.97	4.14	4.07	3.89	4.29
	20. 失敗しても「ドンマイ、ドンマイ」といって励ましてくれるとき	4.14	>>	3.66	4.17	>>>	3.64	4.10	3.71	4.24	3.57	3.98	3.91	3.87	4.07
	22. 他の人からほめられるとき	4.29	>>	3.90	4.31	>>	3.89	4.18	4.04	4.29	4.00	4.19	4.07	4.02	4.07

要因	項目	運動の好嫌		バレーの好嫌		体育の順位			体力		部経		性			
		好き	T 検 定	好 ら も い き	T 検 定	1 位	T 検 定	3 ・ 4 ・ 5 位	あ る 方	T 検 定	有 り	T 検 定	無 し	男	女	
教師の態度・指導	23. 友だちといろんな話ができるとき	4.07		4.08	4.13	3.98	4.10	4.07	4.05		4.17	4.09	4.06	3.96	4.29	
	25. ゲームで応援をしてもらうとき	4.08	>>>	3.65	4.12	>>>	3.59	4.00	3.75	4.11	>	3.50	3.95	3.85	3.69	
	38. 他の人から「ナイス!」とかいわれるとき	4.17	>>>	3.65	4.12	>>>	3.73	4.15	3.64	4.24	>>	3.63	3.99	3.91	3.91	
	44. みんなで協力しあうことができたとき	4.17	>>>	3.69	4.17	>>>	3.72	4.22	3.80	4.26	>	3.70	4.05	3.85	3.84	
	66. みんながルールをおぼえ、お互いに教え合うことができるとき	3.83	>>>	3.13	3.74	>>>	3.27	3.79	3.22	4.03	>>>	3.17	3.70	3.30	3.67	3.64
	5. 先生が自分たちの意見をよくきいてくれるとき	3.80		3.62	3.89	>>	3.50	3.80	3.63	4.00		3.83	3.78	3.65	3.87	3.87
自己実現	18. 先生がこれからやらのことを、わかりやすく説明してくれるとき	3.32	>	3.00	3.31	>	3.02	3.25	3.09	3.39	>	3.00	3.26	3.04	3.20	3.13
	35. 先生が厳しく指導してくれるとき	3.26	>	2.87	3.27	>>	2.88	3.21	2.98	3.37	>	2.93	3.23	2.85	3.16	3.09
	37. 先生が自分の動きをみてくれるとき	3.39	>	3.00	3.42	>>>	2.97	3.43	3.09	3.55	>	3.00	3.30	3.13	3.31	3.27
	40. 先生と一緒に運動してくれるとき	3.42		3.18	3.44		3.16	3.28	3.27	3.66	>	3.21	3.43	3.13	3.42	3.27
	71. 先生が、すべての生徒を同じようにみてくれるとき	4.00	>	3.66	3.98		3.70	3.94	3.71	4.32	>>	3.57	4.04	3.55	3.71	3.91
	76. 先生にはめられるとき	4.08	>>>	3.54	4.06	>>	3.59	4.01	3.65	4.11	>	3.60	3.95	3.72	3.96	3.80
	77. 先生が手とり足とりして教えてくれるとき	3.67	>>>	3.00	3.58	>>	3.14	3.58	3.09	3.74	>>	3.10	3.51	3.19	3.71	3.29
	11. もやもやがとれ気分がすっきりしたとき	4.37		4.16	4.37		4.17	4.25	4.18	4.39		4.20	4.35	4.22	4.11	4.29
17. 汗をいっぱいかいたとき	3.80	>>>	3.15	3.63		3.41	3.78	3.25	4.00	>>>	3.00	3.52	3.61	3.38	3.67	
26. 健康であることが実感できるとき	3.93		3.64	3.90		3.70	3.91	3.65	4.00		3.63	3.84	3.78	3.67	3.98	
41. 思いっきり体を動かしたとき	4.13	>>>	3.61	4.16	>>>	3.59	4.06	3.71	4.29	>>	3.53	3.98	3.85	3.89	3.93	
46. 夢中になって運動ができたとき	4.35	>	3.83	4.30		3.94	4.21	3.85	4.63	>	3.69	4.26	4.00	3.60	3.49	
48. 体力のついたことを感じる事ができるとき	3.91	>>	3.51	3.83		3.64	3.88	3.54	4.08	>	3.47	3.81	3.69	3.69	3.76	
50. 勉強からの解放感が味わえたとき	3.37		3.30	3.33		3.35	3.43	3.18	3.47		3.43	3.38	3.24	3.38	3.29	
52. 自分の実力が発揮できたとき	4.40	>>	3.93	4.37	>	4.00	4.33	4.04	4.51	>	4.00	4.30	4.11	4.07	4.07	
61. 自分が手本として、みんなの前で運動をしたとき	3.39	>>>	2.89	3.34	>>>	2.95	3.37	2.98	3.45	>	2.93	3.23	3.08	3.36	3.16	
81. 思わずめだつてしまったとき	3.70	>>>	3.13	3.63	>	3.24	3.72	3.10	3.87	>>	3.10	3.53	3.42	3.62	3.22	
1. 気のあう人と同じグループになれるとき	4.38	>>	4.08	4.38	>>	4.09	4.37	4.14	4.45	>	4.10	4.31	4.19	4.16	4.36	

学 習 環 境	6. ネットがきちっと張られ、はっきりとコートラインが写か れているとき	3.64	>	3.31	3.60	3.38	3.63	>	3.25	3.79	>>	3.10	3.65	>	3.28	3.73	3.38
	8. 力の似ている者どうしが同じグループになるとき	3.57		3.34	3.51	3.42	3.72	>>	3.29	3.68		3.57	3.47		3.50	3.69	>
	13. 体育館でやるとき	3.27		3.02	3.34	2.92	3.29		3.05	3.45		3.03	3.30	>	2.94	3.09	3.22
	19. 天気の良い日に、運動場でするとき	3.82	>>>	3.11	3.66	3.36	3.80	>>>	3.20	3.92	>>>	2.97	3.54		3.52	3.51	3.51
	36. ゲームで、審判がふえをふいてはつきりとコールしてくれる とき	3.39	>	3.08	3.36	3.14	3.31		3.20	3.50		3.27	3.33		3.15	3.20	3.33
	60. 異性と一緒にできるとき	3.51	>>>	2.75	3.43	2.89	3.54	>>>	2.76	3.63	>>>	2.53	3.31		3.02	3.44	3.02
	63. 上手な人と同じグループになれたとき	3.63		3.38	3.55	3.51	3.62		3.42	3.66		3.34	3.67	>	3.30	3.62	3.53
	64. 使えるボールがたくさん準備されているとき	3.45	>	3.11	3.40	3.19	3.55	>>>	3.04	3.71	>>	3.03	3.41		3.15	3.47	3.33
	2. 時間内にゲームが最後までできたとき	3.83	>	3.50	3.83	3.50	3.78		3.48	3.87	>	3.37	3.86	>>	3.43	3.64	3.91
	3. 準備運動をするとき	2.17		1.98	2.11	2.08	2.28		2.03	2.05		2.00	2.11		2.04	1.87	<<
29. グループで話しあう時間があるとき	3.27		3.18	3.31	3.13	3.28		3.12	3.42		3.13	3.31		3.09	3.07	3.44	
30. 見学をしているとき	1.92	<<<	2.55	1.99	2.44	1.90	<<	2.43	1.89	<	2.47	2.14		2.24	2.22	2.31	
49. 整理運動をするとき	3.08		3.02	3.08	3.02	3.07		3.04	3.16		3.03	3.06		3.02	3.02	3.04	
55. 授業の終りにグループで反省する時間のあるとき	2.81		2.66	2.78	2.72	2.84		2.77	3.00	>	2.50	2.86		2.56	2.80	2.89	
58. 柔軟運動などの、補強運動をするとき	2.76		2.76	2.74	2.78	2.79		2.68	2.81		2.70	2.82		2.66	2.82	2.89	
65. 学習カードや記録用紙が準備されているとき	2.93	>	2.64	2.94	2.63	2.94		2.67	3.13	>	2.57	2.93	>	2.62	3.02	2.73	

N

92

62 90

64 68

56 38

30 99

54 45

45

表8 楽しさ総得点上位, 下位群の判別分析結果, 及び説明変数内における両群比較 中 (男・女)

	運動の好嫌	バレーの好嫌	態 度	体育の順位	体 力	部 経 験	性
上位群 N=46	1.26	1.24	2.22	1.84	1.71	1.35	1.52
T検定	.53	.48	.66	1.09	.69	.48	.51
	∧	∧		∧	∧		
下位群 N=44	1.82	1.75	2.20	2.57	2.12	1.49	1.48
	.79	.75	.82	1.45	.59	.51	.51
S.D.F.C (順位)	.185 ⑤	.506 ①	.141 ⑥	.297 ④	.337 ③	-10.3 ⑦	-36.7 ②

表10 楽しさ総得点上位, 下位群の判別分析結果, 及び説明変数内における両群比較 高 (男・女)

	運動の好嫌	バレーの好嫌	態 度	体育の順位	体 力	部 経 験	性
上位群 N=34	1.24	1.29	2.56	1.85	1.88	1.26	1.65
	.50	.46	.66	1.28	.81	.45	.49
		∧	∨			∧	∨
下位群 N=42	1.49	1.93	2.12	2.15	2.00	1.55	1.33
	.64	.72	.86	1.41	.67	.50	.48
S.D.F.C (順位)	-.031 ⑥	-.678 ①	.235 ④	.101 ⑤	-.013 ⑦	-.367 ②	.358 ③

の有無が大きい弁別力を示しているのに対し, 体力では逆に中の方が高い弁別力を示している(なお判別係数値の符号が表8では逆になっているが, 判別得点のプロット図によれば, 軸上の布置が逆になっているためであり, 従って符号を逆にして表10の判別係数値との対応が可能になる)。

表9と表11をくらべてみると, 「運動の好嫌」「順位」「体力」と「性」において有意差のある項目数に違いがみられる。「性」においては高において圧倒的に多いのに対して, それ以外の要因においては逆に中において多い。項目のT検定にみるかぎり, 学年間に大きな差があるようである。

3. 性別分析

表12は中, 高を含めた男子についての判別分析の結果を, 表13はその内容を細かくみるために, 各説明変数におけるカテゴリー間の比較を示したものである。また, 表14, 表15はそれぞれ女子についての分析結果である。判別適中率はそれぞれ, 77%, 72%である, 以下全体的にみて際だった特徴をみていくことにしよう。

判別係数値によって全体的な様相を男女で比較してみると幾つかの特徴がみられる。バレーの好嫌は順位としては両性とも1位で同じでありながら女子の判別係数値はたいへん高い。また, 基準変数としての両群の間のT検定結果をみると, 男子に有意な差がでている変数が多いのが目につく。そのことが判別係数値の順位の変動となって表われており, 女子は男子にくらべて, 楽

表11 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—各変数におけるカテゴリ間の比較— 高(男・女) N=157

要因	項目	運動の好嫌		バレーの好嫌		体育の順位					体力		部経		性	
		好き	T検定	どちらともい	好	T検定	どちらともい	1位	T検定	3・4・5位	あ	T検定	ない	有	T検定	無
技術習得(一般)	7. 自分でうまくいくなっていくのがわかるとき	4.46	>	4.184.52	>>	4.224.41		4.234.58		4.394.49		4.204.13	<<<	4.67		
	16. 新しいワザや運動に挑戦するとき	3.87	>>>	3.163.95	>>>	3.333.84	>>	3.383.97		3.453.76		3.443.38		3.72		
	27. 自分たちで新しいワザをつくりだしたとき	4.02	>	3.654.09	>	3.713.92		3.853.97		3.873.94		3.813.70		3.97		
	33. グループでみんなの上達を実感できたとき	3.99	>	3.984.10	>	3.873.96		3.964.08		4.114.04		3.923.68	<<	4.19		
	42. 運動のコツがわかったとき	4.27	>	3.964.36	>>	3.974.22		4.134.24		4.164.29		3.983.88	<	4.33		
	47. 自分たちで練習方法を工夫することができるとき	4.10		3.864.16	>	3.884.01		3.874.08		4.054.13		3.813.78	<	4.22		
	54. なんどもなんども、できるまで練習をくりかえすとき	3.33		3.103.47	>>	3.053.32		3.153.39		3.183.28		3.223.08		3.47		
	68. できなかつたことができてよくなったとき	4.27		4.274.36		4.184.23		4.324.34		4.424.37		4.173.98	<<	4.50		
技術習得(バレーボール)	9. ゲームでレシーブができたとき	3.96		4.084.05		3.953.86	<	4.193.97		4.164.05		3.973.43	<<<	4.42		
	15. ゲームでトスができたとき	3.73		3.693.82		3.623.67		3.793.84		3.923.77		3.643.38	<<	3.94		
	21. ゲームでアタックができたとき	4.25		4.164.51	>>>	3.944.25		4.134.61		4.424.26		4.193.98		4.36		
	32. ゲームでサーブのはいったとき	3.84		3.843.95		3.733.77		3.893.79		4.803.83		3.863.45	<<<	4.17		
	43. ゲームをするとき	4.28	>>>	3.704.35	>>>	3.844.25	>>>	3.724.24		3.824.26	>>>	3.804.10		4.06		
	51. チームプレイができたとき	4.11	>	3.864.25	>>>	3.824.09		3.894.29		4.134.14		3.843.78	<	4.25		
	53. ゲームで勝ったとき	4.52	>	4.294.65	>>>	4.244.54		4.344.61		4.424.54		4.314.13	<<	4.58		
	62. 自分のプレイで得点できたとき	4.38		4.254.49	>>	4.204.38		4.234.53		4.504.41		4.294.05	<<	4.56		
集団の雰囲気	69. パスの練習をしているとき	3.02		3.003.13		2.902.97		3.002.97		3.113.04		2.972.88		3.11		
	70. ゲームでラリーの続くとき	3.78		3.653.95	>>	3.533.73		3.663.89		3.683.85		3.583.60		3.83		
	78. ゲームでブロックができたとき	3.94		3.694.12	>>>	3.613.92		3.724.11		3.953.91		3.763.65		4.06		
	12. 自分が、他の生徒に何かを教えてあげて、わかってもらえたとき	3.98	>	3.634.04	>>	3.693.95		3.744.08		3.824.00		3.693.63	<	4.11		
	14. それまでつきあいのなかつた人と、気持がつうじあうようになるとき	4.10		4.004.17		3.964.04		4.134.21		4.034.18		3.933.63	<<	4.17		
	20. 失敗しても「ドンマイ、ドンマイ」といって励ましてくれるとき	3.73		3.723.78		3.683.74		3.683.84		3.743.78		3.603.50		3.78		
22. 他の人からほめられるとき	4.14		4.084.29	>>	3.964.16		4.114.39		4.134.18		4.073.93	<	4.39			

学習環境	6. ネットがきちっと張られ、はっきりとコートラインが汚か れているとき	3.60	3.33	3.73	>>	3.30	3.57	3.38	3.82	3.39	3.60	3.39	3.43	3.72
	8. 力の似ている者どうしが同じグループになるとき	3.53	3.53	3.66	>	3.41	3.49	3.49	3.56	3.71	3.54	3.56	3.38	3.61
	13. 体育館でやるとき	3.56	3.31	3.86	>>>	3.11	3.57	3.36	3.66	3.47	3.58	3.34	3.35	3.47
	19. 天気の良い日に、運動場でするとき	3.24	>	2.80	3.18	3.01	3.11	3.02	3.34	3.03	3.10	3.05	2.98	3.14
	36. ゲームで、審判がふえをふいてはつきりとコールしてくれる とき	3.17	>	2.93	3.23	2.96	3.10	3.07	3.21	3.24	3.13	3.09	3.05	3.17
	60. 異性と一緒に行きるとき	3.57	>	3.18	3.45	3.43	3.59	3.28	3.76	>>	3.11	3.57	3.25	3.31
	63. 上手な人と同じグループになれたとき	3.61	>	3.30	3.69	3.33	3.58	3.34	3.68	3.50	3.60	3.34	3.30	3.83
	64. 使えるボールがたくさん準備されているとき	3.41	>	3.22	3.51	3.19	3.39	3.28	3.58	3.47	3.41	3.27	3.30	3.31
学習過程	2. 時間内にゲームが最後までできたとき	3.85	>	3.51	3.92	3.56	3.85	>>	3.47	3.95	3.74	3.78	3.80	3.83
	3. 準備運動をするとき	1.97	>	2.00	1.96	2.00	1.85	>	2.11	2.03	1.92	1.97	1.97	2.11
	29. グループで話しあう時間があるとき	3.30	>	3.41	3.43	3.24	3.16	<	3.53	3.29	3.47	3.28	3.41	3.42
	30. 見学をしているとき	2.10	<	2.53	2.18	2.29	2.04	<<	2.55	2.11	<	2.61	2.15	2.61
	49. 整理運動をするとき	2.95	>	3.00	3.05	2.89	3.01	>	2.79	2.89	2.92	2.90	3.03	2.89
	55. 授業の終わりにグループで反省する時間のあるとき	2.77	>	2.80	2.94	2.63	2.72	>	2.79	2.68	3.00	2.76	2.80	2.92
	58. 柔軟運動などの、補強運動をするとき	2.55	>	2.59	2.62	2.51	2.51	>	2.64	2.63	2.66	2.60	2.47	2.69
	65. 学習カードや記録用紙が準備されているとき	2.65	>	2.55	2.68	2.56	2.63	>	2.51	2.58	2.74	2.53	2.73	2.61

N 105 51 77 79 79 47 38 38 93 59 40 36

表13 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—各変数におけるカテゴリ間の比較— 男(中・高) N=148

要因	項目	運動の好嫌		バレーの好嫌		体育の順位			体力		部経		学		年		
		好 き	T 検 定	ど 嫌 ら い	T 検 定	ど 嫌 ら い	T 検 定	1 位	3 ・ 4 ・ 5 位	あ る 方	T 検 定	な い 方	有 り	T 検 定		無 し	中 3
技術習得(一般)	7. 自分でうまくいくのがわかるとき	4.41	>>	4.05	4.53	>>>	4.04	4.33	4.11	4.41	4.19	4.37	4.23	4.24	4.13		
	16. 新しいワザや運動に挑戦するとき	3.92	>>>	2.86	3.99	>>>	3.19	3.80	3.14	4.08	3.11	3.87	>>>	3.49	3.38		
	27. 自分たちで新しいワザをつくりだしたとき	4.23	>>>	3.33	4.29	>>>	3.60	4.14	3.54	4.29	3.67	4.18	>>>	3.98	3.70		
	33. グループみんなの上達が実感できたとき	3.96	>>>	3.45	4.03	>>>	3.57	3.93	3.46	3.98	3.70	3.97	>>	3.69	3.68		
	42. 運動のコツがわかったとき	4.30	>>>	3.71	4.38	>>>	3.85	4.25	4.00	4.29	4.00	4.24		4.16	3.88		
	47. 自分たちで練習方法を工夫することができるとき	4.06	>>	3.60	4.10	>>	3.71	3.98	3.74	4.14	3.85	4.01		3.84	3.78		
	54. なんどもなんども、できるまで練習をくりかえすとき	3.41	>>	2.88	3.47	>>	3.01	3.44	3.03	3.54	2.93	3.38	>	3.36	3.08		
	68. できなかったことができるようになったとき	4.23		4.05	4.30	>	4.03	4.15	4.14	4.37	4.26	4.25		4.20	3.98		
技術習得(バレーボール)	9. ゲームでレシーブができたとき	3.84		3.76	3.92		3.69	3.79	3.89	3.84	3.89	3.79		3.91	3.43		
	15. ゲームでトスができたとき	3.61		3.41	3.61		3.49	3.57	3.47	3.55	3.67	3.59		3.47	3.38		
	21. ゲームでアタックができたとき	4.41	>>	3.95	4.56	>>>	3.94	4.40	3.94	4.61	4.22	4.35	>	4.22	3.98		
	32. ゲームでサーブのはいったとき	3.86		3.71	3.94		3.68	3.79	3.77	3.94	3.96	3.85		3.87	3.45		
	43. ゲームをするとき	4.28	>>>	3.55	4.31	>>>	3.79	4.31	3.63	4.35	3.74	4.20	>	3.98	4.10		
	51. チームプレイができたとき	4.00	>>>	3.43	4.03	>>>	3.62	3.93	3.57	4.14	3.70	3.96	>	3.76	3.78		
	53. ゲームで勝ったとき	4.53	>>	3.98	4.62	>>>	4.07	4.47	4.14	4.60	4.11	4.48	>	4.22	4.13		
	62. 自分のプレイで得点できたとき	4.38	>>	3.93	4.48	>>>	3.99	4.31	4.09	4.53	4.11	4.38	>	4.31	4.05		
集団の雰囲気	69. パスの練習をしているとき	3.07		2.86	3.04		2.97	3.02	2.94	3.06	2.93	3.09		3.04	2.88		
	70. ゲームでラリーの続くとき	3.94	>>	3.43	4.06	>>>	3.49	3.94	3.51	4.08	3.56	3.92		3.80	3.60		
	78. ゲームでブロックができたとき	3.93	>>>	3.41	4.04	>>>	3.49	3.93	3.50	3.98	3.56	3.89		3.82	3.65		
	12. 自分が、他の生徒に何かを教えてあげて、わかってもらえたとき	3.96	>>>	3.43	4.09	>>>	3.48	3.88	3.63	4.00	3.67	3.98	>>	3.87	3.63		
	14. それまでつきあいのなかった人と、気持がつうじあうようになるとき	4.02	>>>	3.52	4.09	>>>	3.63	4.02	3.60	3.98	3.67	3.99	>	3.89	3.63		
	20. 失敗しても「ドンマイ、ドンマイ」といって励ましてくれるとき	3.89	>	3.49	3.98	>>	3.54	3.81	3.63	3.92	3.67	3.78		3.87	3.50		
	22. 他の人からほめられるとき	4.20		3.93	4.33	>>	3.88	4.19	4.00	4.29	3.89	4.18	>	4.02	3.93		

23. 友だちといろんな話しができるとき	3.85	3.793.91	3.743.91	3.773.96	3.703.86	3.793.96	3.58
25. ゲームで応援をしてもらうとき	4.03	>>> 3.264.11	>>> 3.463.99	>>> 3.404.14	>>> 3.193.97	>>> 3.573.69	3.85
38. 他の人から「ナイス!」とかいわれるとき	4.06	>> 3.604.13	>> 3.694.06	> 3.604.18	>> 3.594.00	>> 3.833.91	3.78
44. みんなで協力しあうことができたとき	3.92	>> 3.504.04	>>> 3.533.94	> 3.604.04	> 3.593.89	> 3.703.84	3.63
66. みんながルールをおぼえ、お互いに教え合うことができるとき	3.62	>>> 3.023.66	>>> 3.213.53	> 3.113.76	> 3.303.63	>> 3.213.67	3.28
教師の態度・指導							
5. 先生が自分たちの意見をよくきいてくれるとき	3.88	3.633.94	> 3.623.95	>> 3.474.08	>> 3.523.87	3.773.87	3.85
18. 先生が、これからやることを、わかりやすく説明してくれるとき	3.09	2.983.27	>>> 2.813.05	2.973.12	3.003.11	2.983.20	2.80
35. 先生が厳しく指導してくれるとき	2.89	2.693.01	> 3.602.81	2.863.06	> 2.743.00	>>> 2.553.16	2.40
37. 先生が自分の動きをみてくれているとき	3.34	>> 2.863.49	>>> 2.873.33	2.973.45	>> 2.823.32	3.043.31	3.00
40. 先生が一緒にあって運動してくれるとき	3.27	3.003.39	>> 2.973.21	3.093.47	>> 3.273.37	>> 2.943.42	2.83
71. 先生が、すべての生徒を同じようにみてくれるとき	3.73	>> 3.333.75	3.463.67	3.374.00	> 3.373.78	3.383.71	3.25
76. 先生にほめられるとき	3.91	> 3.503.99	>> 3.563.86	3.603.98	3.673.91	3.623.96	3.58
77. 先生が手とり足とりして教えてくれるとき	3.49	> 3.123.59	>> 3.153.46	3.313.63	3.263.51	3.213.71	3.00
自己実現							
11. もやもやがとれ、気分がすっきりしたとき	4.27	4.074.38	> 4.034.20	4.064.29	4.114.29	4.154.11	4.20
17. 汗をいっばいかいたとき	3.66	>>> 2.693.69	>>> 3.033.60	> 3.063.69	> 3.153.57	> 3.093.38	3.18
26. 健康であることが実感できるとき	3.85	>> 3.373.89	>> 3.513.78	> 3.413.96	> 3.633.86	> 3.493.67	3.68
41. 思いつきり体を動かしたとき	4.02	>>> 3.334.19	>>> 3.403.98	>> 3.494.14	3.703.93	3.663.89	3.60
46. 夢中になって運動ができたとき	4.40	3.794.44	3.904.25	3.874.55	4.004.41	3.883.60	3.28
48. 体力のついたことを感じる事ができるとき	3.92	>>> 3.363.96	>>> 3.533.90	>> 3.464.00	> 3.593.87	3.573.69	3.70
50. 勉強からの解放感が味わえたとき	3.57	3.643.59	3.593.48	3.463.65	3.893.67	3.453.38	3.63
52. 自分の実力が発揮できたとき	4.33	>> 3.794.42	>>> 3.904.26	> 3.864.42	4.074.35	3.944.07	4.05
61. 自分が手本として、みんなの前で運動をしたとき	3.57	>>> 2.903.60	>>> 3.123.62	>>> 3.063.77	>>> 2.933.52	3.153.36	3.33
81. 思わずにだまってしまったとき	3.93	>>> 3.244.03	>>> 3.403.94	> 3.404.02	>> 3.303.87	3.533.62	3.78
学習環境							
1. 気のあう人と同じグループになれるとき	4.40	>>> 3.984.43	>>> 4.104.40	>> 4.004.47	> 4.044.30	4.254.16	4.33
6. ネットがきちっと張られはつきりとコートが引かれるとき	3.69	3.373.78	> 3.393.79	>> 3.203.77	>> 3.313.77	3.343.73	3.43
8. 力の似ている者どうしが同じグループになるとき	3.53	3.383.60	3.353.64	>> 3.173.55	3.633.47	3.553.69	3.38
13. 体育館でやる時	3.41	>> 2.953.53	>>> 2.993.44	> 3.003.51	3.043.46	3.003.09	3.35
19. 天気の良い日に、運動場でするとき	3.61	>>> 2.863.60	> 3.163.53	3.113.67	> 3.113.51	3.173.51	2.98
36. ゲームで、審判がふえをふいてはつきりとコントロールしてくれるとき	3.33	>> 2.833.35	> 3.003.25	3.113.35	3.113.29	3.063.20	3.05

表15 バレーボールの授業場面における「楽しさ」の評定—各変数におけるカテゴリ—間の比較— 女(中・高) N=163

要因	項目	運動の好嫌		バレーの好嫌		体育の順位			体力			経験		学年	
		好き	T検定	好	T検定	1位	T検定	3・4・5位	ある方	T検定	ない方	有り	無し	中	高
技術習得(一般)	7. 自分でうまくなくなっていくのがわかるとき	4.58	>>	4.27	4.53	4.35	4.50	4.34	4.88	>>>	4.41	4.51	4.37	4.40	4.67
	16. 新しいワザや運動に挑戦するとき	3.90	>>>	3.41	3.79	3.56	3.89	3.49	4.20	>>>	3.41	3.73	3.63	3.64	3.72
	27. 自分たちで新しいワザをつくりだしたとき	4.08		3.94	4.14	3.88	4.02	3.97	4.12		4.00	3.94	4.13	4.13	3.97
	33. グループみんなの上達が実感できたとき	4.17		4.00	4.21	3.96	4.14	4.00	4.40		4.10	4.13	4.02	4.02	4.19
	42. 運動のコツがわかったとき	4.29	>	4.01	4.20	4.13	4.20	4.07	4.52	>	4.05	4.24	4.03	3.93	4.33
	47. 自分たちで練習方法を工夫することができるとき	4.10	>	3.83	4.09	3.85	4.05	3.79	4.24		3.83	4.05	3.85	3.87	4.22
	54. なんどもなんども、できるまで練習をくりかえすとき	3.53		3.30	3.56	3.27	3.42	3.34	3.68		3.27	3.40	3.45	3.49	3.47
	68. できなかったことができるようになったとき	4.48	>	4.28	4.45	4.33	4.45	4.34	4.68	>	4.37	4.42	4.36	4.33	4.50
技術習得(バレーボール)	9. ゲームでレシーブができたとき	4.35		4.18	4.36	4.19	4.38	4.19	4.52		4.20	4.32	4.20	4.27	4.42
	15. ゲームでトスができたとき	3.90		3.87	3.97	3.80	3.92	3.90	4.16		3.95	3.87	3.95	3.82	3.94
	21. ゲームでアタックができたとき	4.30		4.08	4.37	4.01	4.26	4.13	4.72	>	4.32	4.25	4.13	4.11	4.36
	32. ゲームでサーブのはいったとき	4.17		4.07	4.21	4.03	4.22	4.06	4.20		4.15	4.08	4.20	4.16	4.17
	43. ゲームをするとき	4.25	>>>	3.73	4.28	3.73	4.24	3.74	4.32	>>>	3.71	4.09	3.87	4.09	4.06
	51. チームプレイができたとき	4.23	>	3.94	4.28	3.91	4.21	3.97	4.56	>>	4.12	4.15	4.02	3.91	4.25
	53. ゲームで勝ったとき	4.65		4.48	4.68	4.45	4.73	4.43	4.84	>>	4.44	4.64	4.48	4.47	4.58
	62. 自分のプレイで得点できたとき	4.46		4.40	4.45	4.41	4.54	4.31	4.64		4.44	4.42	4.46	4.29	4.56
	69. パスの練習をしているとき	3.18		2.97	3.17	2.99	3.08	3.01	3.12		3.02	3.10	3.05	3.09	3.11
	70. ゲームでラリーの続くとき	3.82	>	3.52	3.81	3.55	3.64	3.64	4.08	>	3.44	3.80	3.51	3.56	3.83
78. ゲームでブロックできたとき	4.07	>>	3.67	4.07	3.69	4.06	3.70	4.40	>	3.88	3.91	3.90	3.71	4.06	
集団の雰囲気	12. 自分が、他の生徒に何かを教えてあげて、わかってもらえたとき	4.19	>>	3.80	4.09	3.93	4.15	3.84	4.28	>	3.98	4.06	3.97	4.07	4.11
	14. それまでつきあいのなかった人と、気がつうじあうようにするとき	4.33		4.21	4.35	4.20	4.24	4.26	4.68	>	4.22	4.32	4.23	4.29	4.17
	20. 失敗しても、「ドンマイ、ドンマイ」といって励ましてくれるとき	3.97		3.80	4.00	3.77	4.03	3.74	4.28	>>	3.66	3.98	3.73	4.07	3.78
	22. 他の人からほめられるとき	4.23		4.01	4.28	3.97	4.15	4.10	4.44		4.20	4.19	4.08	4.07	4.39

要因	項目	運動の好嫌				バレーの好嫌			体育の順位			体力				部経歴			学年		
		好き	T 検 定	ど 嫌 ち ら も い き	T 検 定	好 き	T 検 定	ど 嫌 ち ら も い き	1 位	T 検 定	3 ・ 4 ・ 5 位	あ る 方	T 検 定	な い 方	有 り	T 検 定	無 し	中 3	T 検 定	高 3	
	23.	4.26		4.184.26		4.194.23		4.284.44		4.394.29		4.174.29		4.394.29		4.174.29		4.174.29		4.39	
	25.	4.13		4.074.22	>	3.974.12		4.124.44		4.124.10		4.154.16		4.124.10		4.154.16		4.154.16		4.19	
	38.	4.26	>>>	3.834.24	>>	3.874.26	>>	3.934.48	>>	3.954.12	>>	3.973.91	<	3.954.12	>>	3.973.91	<	3.973.91	<	4.39	
	44.	4.27		4.134.28		4.164.26		4.154.48		4.204.28		4.104.04		4.204.28		4.104.04		4.104.04		4.33	
	66.	3.67	>>	3.343.64	>	3.393.62		3.403.68		3.463.58		3.423.64		3.463.58		3.423.64		3.423.64		3.39	
	5.	3.65		3.763.75		3.643.67		3.753.92		3.883.74		3.623.87		3.883.74		3.623.87		3.623.87		3.72	
教師の態度・指導	18.	3.16		2.933.14		2.973.03		2.973.40		3.003.08		2.983.13		3.003.08		2.983.13		2.983.13		3.08	
	35.	3.16	>	2.833.23	>>>	2.773.02		2.903.20		2.953.06		2.883.09		2.953.06		2.883.09		2.883.09		3.14	
	37.	3.23	>	2.943.31	>>>	2.873.24		3.013.48		3.103.17		3.003.27		3.103.17		3.003.27		3.003.27		3.17	
	40.	3.29		3.233.31		3.203.14		3.353.48		3.243.28		3.203.27		3.243.28		3.203.27		3.203.27		3.36	
	71.	3.87		3.843.94		3.763.79		3.844.20		3.883.99	>>	3.613.91		3.883.99	>>	3.613.91		3.613.91		3.92	
	76.	4.05	>>>	3.644.02	>	3.704.02		3.754.16		3.903.96		3.753.80		3.903.96		3.753.80		3.753.80		4.06	
	77.	3.50	>>	3.043.38		3.203.32		3.243.56		3.323.36		3.173.29		3.323.36		3.173.29		3.173.29		3.42	
	自己実現	11.	4.41		4.234.32		4.334.33		4.224.76		4.154.44	>	4.184.29		4.154.44	>	4.184.29		4.184.29		4.33
		17.	3.91	>>>	3.383.77		3.573.79	>	3.434.12	>	3.293.65	>	3.733.67		3.293.65	>	3.733.67		3.733.67		3.69
		26.	4.00		3.944.00		3.954.00		3.884.04		3.983.94		4.003.98		3.983.94		4.003.98		4.003.98		3.97
		41.	4.19	>	3.864.17	>	3.894.05		3.934.48	>	3.804.13		3.903.93		3.804.13		3.903.93		3.903.93		4.19
		46.	4.42		4.214.38		4.284.39		4.264.69		4.124.42		4.273.49		4.124.42		4.273.49		4.273.49		3.78
		48.	3.92		3.693.89		3.753.92	>	3.653.96		3.833.82		3.833.76		3.833.82		3.833.76		3.833.76		3.94
50.		3.82	>>>	3.263.74	>	3.403.91	>>>	3.324.16		3.663.65		3.453.29	<<	3.663.65		3.453.29	<<	3.453.29		4.06	
52.		4.38	>>	4.064.37	>	4.094.30		4.154.68		4.224.28	>	4.204.07	<	4.224.28		4.204.07	<	4.204.07		4.47	
61.		3.37	>>>	2.763.26	>	2.923.26	>	2.913.40		3.023.11		3.083.16		3.023.11		3.083.16		3.083.16		3.14	
81.		3.54	>>>	3.013.47	>	3.123.48	>	3.063.64		3.243.38		3.243.38		3.243.38		3.243.38		3.243.38		3.39	
1.		4.40		4.284.45	>	4.234.42		4.264.52		4.324.40		4.274.36		4.324.40		4.274.36		4.274.36		4.50	

学 習 環 境	3.54	3.303.55	3.293.36	3.373.88	>	3.243.50	3.333.38	3.72
6. ネットがきちんと張られ、はっきりとコートラインが引かれているとき	3.57	3.453.56	3.473.55	3.493.76		3.663.54	3.523.27	3.61
8. 力の似ている者どうしが同じグループになるとき	3.45	3.273.63 >>>	3.073.44	3.293.64		3.443.42	3.283.22	3.47
13. 体育館でやるとき	3.38	> 3.043.28	3.173.30	3.123.56 >>		2.933.15	3.373.51	3.14
19. 天気の良い日に、運動場でするとき	3.21	3.173.25	3.083.14	3.153.36		3.353.18	3.173.33	3.17
36. ゲームで、審判がふえをふいてはつきりとコールしてくれるとき	3.41 >>	2.943.21	3.203.42 >	3.063.48 >>		2.833.32	3.033.02	3.31
60. 異性と一緒にできるとき	3.75 >>>	3.313.67	3.433.71 >>	3.313.88 >>		3.463.67 >	3.363.53	3.83
63. 上手な人と同じグループになれたとき	3.38	3.203.43 >	3.163.39	3.183.60		3.323.33	3.253.33	3.31
64. 使えるボールがたくさん準備されているとき								
学 習 過 程	3.82 >	3.523.87 >>	3.483.80 >	3.503.80 >		3.613.74	3.623.91	3.83
2. 時間内にゲームが最後までできたとき	2.15	2.182.17	2.162.14	2.182.16		2.152.13	2.172.42	2.11
3. 準備運動をするとき	3.37	3.513.45	3.413.32	3.503.56		3.513.39	3.473.44	3.42
29. グループで話しあう時間があるとき	2.19 <	2.542.28	2.412.14 <	2.542.16 <		2.682.22	2.532.31	2.61
30. 見学をしているとき	2.96	3.013.07	2.882.94	2.902.92		2.952.97	2.953.04	2.89
49. 整理運動をするとき	2.80	2.752.83	2.722.77	2.792.80		2.882.76	2.772.89	2.92
55. 授業の終わりにグループで反省する時間のあるとき	2.58	2.802.68	2.682.56	2.722.60		2.732.71	2.602.89	2.69
58. 柔軟運動などの、補強運動をするとき	2.64	2.692.68	2.642.65	2.602.68		2.712.62	2.692.73	2.61
65. 学習カードや記録用紙が準備されているとき								

91 71 87 75 66 68 25 41 100 60 45 36

N

表12 楽しさ総得点上位, 下位群の判別分析結果, 及び説明変数内における両群比較 男(中・高)

	運動の好嫌	バレーの好嫌	態 度	体育の順位	体 力	部 経 験	学 年
上位群	1.12	1.24	2.32	1.45	1.52	1.18	1.35
N=34	.41	.43	.59	.83	.67	.39	.49
T検定	∧	∧	∧	∧	∧	∧	
下位群	1.59	1.82	1.96	2.06	1.94	1.49	1.55
N=51	.73	.68	.85	1.27	.65	.51	.50
S.D.F.C (順位)	-0.31 ⑦	-0.481 ①	.294 ②	-0.262 ④	-0.171 ⑥	-0.266 ③	-0.216 ⑤

表14 楽しさ総得点上位, 下位群の判別分析結果, 及び説明変数内における両群比較 女(中・高)

	運動の好嫌	バレーの好嫌	態 度	体育の順位	体 力	部 経 験	学 年
上位群	1.35	1.28	2.39	2.13	1.98	1.41	1.48
N=46	.57	.50	.74	1.29	.75	.50	.51
T検定	∧	∧	∧	∧			
下位群	1.76	1.85	2.45	2.80	2.24	1.56	1.40
N=35	.74	.82	.74	1.57	.56	.50	.50
S.D.F.C (順位)	-0.174 ④	-0.781 ①	-0.294 ②	-0.101 ⑥	-0.262 ③	0.066 ⑦	0.170 ⑤

しき評定が、体力、運動の好嫌の2変数によって強く規定されており、体育の順位、部経験では逆にそれらによる弁別力は男子にくらべて弱い。

表13と表15を比較することによってその辺の内容がもう少し具体的になる。例えば体力では、「教師の態度・指導」「自己実現」「技術習得(バレーボール)」に含まれる項目に差がでており、運動の好嫌では「教師の態度・指導」に違いがみられる。部経験では特に「自己実現」「技術習得(バレーボール)」等の要因において、男子に有意差のある項目が多くみられる。

お わ り に

本報では体育授業における「楽しさ」についての実態的・帰納的研究の一環として、昨報に、調査内容でバレーボールの技術習得的項目、分析手法において判別分析、という新しい側面を追加して、その分析結果を報告した。

結果の考察においては、特に楽しさ項目レベルでのより詳しい考察の余地が多く残されているように思われる。しかしながら、今回の分析で、数あるバレーボール技術の中でも特定の技術が主にバレーボールの好嫌や他の変数に関連をもっていること、など幾つかの知見を得ることができた。

また、判別分析を、全体、男(中・高)、女(中・高)、中(男・女)、高(男・女)のサブグループ別に実施し比較することによって、相互の違いを見出すこともできた。しかしながら、本文中においても指摘しておいたように、基準変数としてのグルーピングに全項目の合計点を用いることはどうしても粗い感じを否めないもので、例えば、要因レベルに範囲を縮小して、要因毎に判別分

析を実施して説明変数の判別係数値を比較するなどの細かいステップが必要になってこよう。さらに今回の調査では、サンプル数の制限により、中男、中女、高男、高女をサブグループとした分析をなし得なかったが、調査対象を増やすことによってこのことにも手をつけたいと考えている。

参 考 文 献

- 1) 学校体育：1979.2, 1979.10, 1982.3, 1984.4
- 2) 体育科教育：1983.2, 1983.4, 1984.6 増刊号
- 3) 徳永幹雄・橋本公雄；体育授業の「運動の楽しさ」に関する因子分析的研究，九州大学健康科学第2巻，1980.
- 4) 賀川昌明；体育授業における楽しさの要因分析，徳島大学教養部紀要 保健体育科学第13巻，1980.
- 5) 同上；体育授業における楽しさの要因分析—学習者の個人特性と因子別Z得点との関係について—，徳島大学教養部紀要（保健体育）第XVII巻，1984.