

本学の教養教育における「体育実技」の実践成果に関する検討

—「体育実技Ⅱ」について—

山本 忠志*・高田 俊也*

森田 啓之*・千駄 忠至*・岡 秀郎*・寺岡 敏郎**・松下 健二*・永木 耕介**
畑野 裕子*・本多 靖浩*・三野 耕*・後藤 幸弘*・荒木 勉*・小林 篤*

(平成8年9月20日受理)

はじめに

既報¹⁾のように、本学における教養基礎科目・体育実技の目標「生涯にわたってスポーツ文化を主体的に享受できる人間の育成」を受けて、体育実技Ⅰは「スポーツ文化を主体的に享受できる人間の育成」を掲げて1994年度から開始され、体育実技Ⅱは「生涯にわたって継続的・計画的にスポーツ文化を享受できる人間の育成」を目標にして1995年度から始められている。

体育実技Ⅰではスポーツに内在する本質的・普遍的価値である「楽しさ」を自在に引き出せる人間を目指し、「楽しさ」の種類やそれらのつながり、得たい種類の「楽しさ」の引き出し方や強め方を学習内容とした実践であるが、これについてはすでに報告した²⁾。

上記の目標を掲げた体育実技Ⅱでは、生涯にわたってスポーツ文化を享受し続ける上で、体力バランスを志向した「体力の調整」が不可欠であるとの観点から、日常生活の中で「楽しさ」を享受するスポーツ実践を通して、スポーツの外的価値である身体への運動効果についても考慮できる必要があると考えた。すなわち、スポーツの「楽しさ」を享受する方法について習熟させるとともに、スポーツの享受による身体的影響（主として体力）について予測し、その予測に基づいた「体力の調整」をも図りながらスポーツ文化を享受できる人間を目指した。したがって、学習内容は楽しさの享受方法、「楽しさ」および「体力の調整」の両者を志向したスポーツ実践の必要性の理解、身体的影響の予測・調整方法である。

ここでは、前報²⁾の体育実技Ⅰに引き続いて、体育実技Ⅱの実践における改善の試みについて検討した。すなわち、当初の構想に基づいて実施された前年度（1995年度）の実践における課題を明らかにし、その改善を図ろうとした本年度（1996年度）の実践について検討した。

A. 前年度の実践にみられた課題とその改善策の試案

1. 方法

1) 対象

体育実技Ⅱの履修者208名（男子78名、女子130名）に対して、上記目標に基づいた単元過程（表1）に沿っ

て実践した授業。

2) 調査・測定項目およびその方法

①学習成果を把握するために、各授業における学習内容を理解できたどうかについて学習ノートにより確かめた。この結果を基に、単元過程を通じて比較的よく理解できたものを上位群、かなり理解に乏しいものを下位群とし、その中間に位置するものは便宜上参考に供する程度にとどめた。

ちなみに、このノートの記述内容について添削することによって、学生の自学自習に供しようとした。

②授業評価と学習成果の高低が何によるものかについて、各々分析するために以下の調査・測定を実施した。

a.総括的授業評価を実施し、単元を通して学習内容が学生にどの程度受け入れられたかを把握した。

b.学習並びに運動の有能感について調査し、単元を通して学習やスポーツに対して自信が持てるようになったかどうかを把握した。

c.毎授業後に形成的授業評価を実施し、その授業における学習内容が学生にどの程度受け入れられているかを把握した。

なお、回答形式として、a及びcでは簡便法による3段階評定法を、bでは2件法による4段階評定法を用いた。

d.運動量（運動時間と運動強度）について検討するため、無作為に抽出した15名を対象に、主観的運動強度及び携帯用超小型心拍数記憶装置を用いて、毎授業中の心拍数を連続記録し、併せて学習経過をビデオに撮影した。なお、授業中の主運動時における運動強度、運動時間は以下のように算出した。全授業終了後に自転車エルゴメーターを用いた負荷漸増法によって、各対象者の最大心拍数を求め、学習経過の解析による主運動配当時間全体の平均心拍数と最大心拍数の割合（%HRmax）を運動強度とした。また、運動時間を算出するに際しては、主運動配当時間内で安静時以上の心拍数を示した時間の総計を求め、この時間の主運動配当時間に対する割合（%）をもって運動時間とみなした。

* 兵庫教育大学第5部（生活・健康系教育講座）

** 兵庫教育大学（実技教育研究指導センター）

表 1 1995 年度体育実技Ⅱにおける単元過程

	目標	内容	方法
一回目 4/14	体育実技Ⅰのまとめと体育実技Ⅱの目標を理解させる 体力測定の実態を知る	体育実技Ⅰのまとめと体育実技Ⅱの目標の説明 行動体力の説明とその時点での体力の実態を知る	講義(資料配布) 一斉授業
二回目 4/21	体力測定の測定方法の習得させる 測定においてどの体力要素を調べているのかを理解させる	体力測定の実態 以下の項目について実施 ・筋力(背筋力・脚力) ・垂直とび ・反復横とび ・立位体前屈 ・片足閉眼立ち ・持久走(1000m, 1500m)	体育館組とグラウンド組の2グループに分け交代して行う 体育館ではさらに4グループに分け順番に測定をする 記録用紙と資料を配布
三回目 4/28	体力測定の評価の方法について理解させる 体力の年齢推移と運動生活習慣の関係を理解させる 基本的動作と体力要素の連関を理解させる	絶対的評価と相対的評価の仕方を知る 暦年齢と体力年齢の関係から評価する方法を知る 一般的な体力低下を知り、今後の生活の在り方を考える 基本的動きに使われている体力要素を知る	講義(資料配布) 一斉授業
四回目 5/12	スポーツ競技選手の体力特性とスポーツ障害からみたスポーツの行動体力に及ぼす影響を理解させる スポーツにおける行動体力への影響に対する動きの調節を理解させる	スポーツ種目別にみた行動体力要素への影響を知るとともに、障害も出る可能性があることを知る 良い影響だけを得るために、動きをどのように調節することが大事かを知る	講義(資料配布) 一斉授業
五回目 5/18	主観的な強度と客観的な強度の関係を知らるとともに、意図した強度に動きを調節できるようにする	3種の走運動を3分間行い、その時の主観的な強度と心拍数の関係を知る 異なる運動における調節方法を知る	グラウンドでの一斉授業 3種のスピードで3分間走る 走終了後の心拍数と走時の主観的強度の関係のラインを見つける それを利用して縄とびで応用を行う 講義室に移動してまとめ
六回目 5/26	個人的意味の引き出し方を理解させる	個人的意味の引き出しの具体的な実践方法を知る 個人的意味の引き出しの必要性を知る	3つのグループに別れ、各コースを順番に回る ・サーキットトレーニング(筋力、筋持久力) ・エアロビックダンス(全身持久力) ・ストレッチング(柔軟性) 資料を配布
七回目 6/2	社会的意味の引き出し方を理解させる 全身持久力への影響を診断できるようになる	2つの種目において人数の違いにおける楽しさの違いをスポーツの場面を通して知る みんなが楽しくスポーツを行えるように工夫する必要性を知る	2つのグループに別れて行う ・ボートボール(4人、6人) ・バレーボール(2人、4人) コート、ルールは決めて行う
八回目 6/9	社会的意味の引き出し方を理解させる 全身持久力への影響を診断できるようになる	2つの種目において人数の違いにおける楽しさの違いをスポーツの場面を通して知る みんなが楽しくスポーツを行えるように工夫する必要性を知る 快の種類とつながり、社会的意味を引き出す条件について理解する	2つのグループに別れて行う ・ボートボール(6人、8人) ・バレーボール(4人、8人) コート、ルールは決めて行う 1コマは快に関する講義 2グループを入れ替えて行う
九回目 6/23	社会的意味をより強く引き出す方法を理解させる ねらった楽しさを引き出す方法を知る 全身持久力への影響を診断できるようになる	みんなでおもしろさやその楽しさを引き出す工夫を相談し、他のグループとゲームを行う これを繰り返しよりみんなが楽しめる工夫、創造をしていく	8人のグループを作り、前回・前々回の授業をベースにして新たなゲームの創造を行い、まとまったところで他のグループとゲームを行う これを繰り返し、ゲームを完成する
十回目 6/30	まとめ 教養との関連から実技Ⅰ、Ⅱを抑える 総合的把握—普遍的価値(判断基準)— 判断・決断の過程の重要性を認識させるとともにその事象に対する物知りである必要性を理解させる	教養的目標に対してどのような授業を展開してきたかを抑え直すとともに、体育的内容の中に教養的内容が含まれていることを知る	講義(資料配布) 一斉授業

2. 結果

1) 教養教育としての体育実技Ⅱの学習成果について

体育実技Ⅱでは、スポーツ文化の享受方法について習熟させるとともに、スポーツ文化の享受を通しての「体力の調整」の方法を取り上げ、日常生活の中で両者の各々を得るためのスポーツ実践の必要性とその方法について認識させようとした。したがって、期待される学習成果を単元過程に沿って大別すると4つになる。①体力評価の必要性・意義についての理解、②スポーツ実践による身体的影響の予測・調整方法の理解、③日常生活のスポーツ実践では「楽しさ」および「体力の調整」の両方が必

要であることの認識、④前記③の実践と教養的内容の関連性の認識である。これらは、教養基礎科目・体育実技の目標を考えると、③の認識のために①と②の理解が必要であり、④を認識するためには③の認識が必要であるという構造的関係になっている。

①体力評価の必要性・意義についての理解

生涯にわたってスポーツ文化を享受するには、“各年齢段階において体力がスポーツ実践に必然的に関わってくること←現在の体力および将来の体力状態を把握・予測すること←体力測定が必要であること←体力の測定方法及びさらに体力評価の意義と評価方法”の経過の中で

体力評価の必要性、意義について理解させようとした。これらについては、過去においても学習経験があることから、ほとんどの学生が理解できたという結果が得られた。

② スポーツ実践による身体的影響の予測・調整方法の理解

上記体力評価を受けて、自らが欲する体力バランスを実現する（以降「体力の調整」と表わす²⁰）には、「身体の“動き”」の違いによって関わる体力要素が異なること、「身体の“動き”」の違いによって影響される体力要素が異なること、体力トレーニングの原理・原則、これらの知識を応用することで、スポーツ文化の享受として日常的に行っているスポーツによって影響されやすい体力要素を予測できることである。結果をみれば、「身体の“動き”」の違いによって主働の体力要素が異なることや体力トレーニングの原理・原則についてはほぼ全員が理解していることが認められた。しかし、「体力の増強」のみに着目した“「運動強度の調節方法」”の理解がかなり多く認められた。

③ 「楽しさ」および「体力の調整」の両方を志向したスポーツ実践の必要性の認識

先述したように、生涯にわたって日常生活の中でスポーツ文化を享受するには、スポーツ実践による身体への運動効果について十分理解し、体力バランスを調整しなければならない。すなわち、日常生活の中では「楽しさ」を志向したスポーツ実践とそのスポーツ実践を通して「体力の調整」を図らなければならないことを十分に認識しておく必要がある。このことについては、6割程度の学生に理解できていることが認められた。

理解でき難かったものの多くは、「楽しむスポーツ実践」を除外し、「運動強度の調節方法」と「体力トレーニングの実際」を結び付けて捉え、『身体への運動効果を得るには、“ややきつい”と感じるような強度でないとだめだ。』の理解を、「体力トレーニングの実際」の中でさらに助長し、『日常的な楽しさのスポーツ実践では身体への運動効果は得難いだろう』と捉えてしまった。この捉えは体育実技Ⅱで目指している方向とは異なるものである。これら得られた結果を基に表現をかえて言えば、「運動強度の調節方法」と「体力トレーニングの実際」は、体育実技Ⅱにおける重要な学習成果としての学習内容のつながりの理解を妨げることになった。これらに関しては、「運動強度の調節方法」はスポーツ実践における運動強度の予測に不可欠の内容であるが、「体力トレーニングの実際」は体育実技Ⅱで目指す方向からすれば、むしろ周辺的知識の位置付けでもあり、削除しても差し支えないものと考えられる。

④ 教養的内容の理解

「体力の調整」を図るには、体力要素のレベルを含めて、自分勝手な体力バランスを考えるのではなく、社会

に貢献するには自らの体力レベルはどうあることが望ましいのか、自らの体力バランスはどうあるべきか等、自分の社会的立場や社会の要請などを考慮したうえで、「体力の調整」をしなければならない。つまり、社会的存在であるということが、自らが目指す体力バランスの判断基準であり、この「体力の調整」の過程が「教養の形式」¹⁾を踏まえていることを理解することが大切である。すなわち、「総合的把握→普遍的価値→決断」の経過の大切さを理解させようとしたが、このことについては、7割程度の学生が理解できたという結果が得られた。

体育実技Ⅱでは、スポーツ文化の享受に際しては、享受する「楽しさ」の種類を予め明確にしておく必要性と、その楽しさを得るための工夫の必要性について理解させようとした。つまり、スポーツ実践で求める「楽しさ」の種類の方法については、与えられた人的及び物的環境条件を考慮したうえで、享受すべき「楽しさ」の種類を決定しなければならない。スポーツ実践に際して“みんなが楽しめる”ということが、「楽しさ」の種類を決める判断基準であり、この「楽しさ」の種類を決定する過程が「教養の形式」¹⁾を踏まえていることを理解することが大切である。すなわち、得ようとする「楽しさ」の決定方法に関わる学習においても、「総合的把握→普遍的価値→決断」の経過の重要性を理解させようとした。このことについては、6割程度の学生が理解していたという結果が得られた。さらに、「楽しさ」を引き出す・強める方法の工夫に関しては、その「楽しさ」を“みんなが得られる”ということが、工夫（ルールを作る）に際しての判断基準であり、その楽しさを得るための工夫をする過程が「教養の形式」¹⁾を踏まえていることを理解させようとした。すなわち、「総合的把握→普遍的価値→決断」の経過の重要性を理解させようとした結果、体育実技Ⅰでも取り扱った内容であるため、ほとんどの学生が理解できていることが認められた。

2) 学習成果に影響する要因について

(1) 運動量における上位群と下位群の比較

運動量の測定のために無作為に抽出された15名のうち、5名が学習成果の上位群に属し、5名が下位群に属したため、これらの例をもって運動量についての上位群と下位群の比較を試みた。

運動時間と運動強度について上位群と下位群を比較してみると（表2）、運動時間は設定された学習内容によって授業毎にばらつきがみられるが、運動強度は、全授業を通じて上位群が下位群より強い傾向であった。とくに、5、9回目では顕著であったが、しかしその差は有意でなかった。また、運動時間と運動強度の間には一定の関係は認められなかった。

表2 1995年度体育実技Ⅱ学習成果の上位群と下位群による運動時間と運動強度の結果

		1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目
上位群	時間 (%)					79.7	61.2	52.6	79.9	78.8	
	強度 (% HRmax)					63.5	60.2	62.3	65.0	70.5	
下位群	時間 (%)	講義	体力測定	講義	講義	66.4	73.4	65.8	78.3	76.7	講義
	強度 (% HRmax)					56.6	57.7	58.0	65.0	64.4	

表3 1995年度体育実技Ⅱ学習成果の上位群と下位群による総括的授業評価の結果

		授業開始前				全授業終了後					
		上位群		t値	下位群		上位群		t値	下位群	
		平均	標準偏差		平均	標準偏差	平均	標準偏差		平均	標準偏差
できる	運動の有能感	1.857 (0.864)		0.915	1.545 (0.820)		1.643 (0.633)		-0.582	1.818 (0.874)	
	いろんな運動の上達	2.357 (0.633)		0.582	2.182 (0.874)		2.500 (0.650)		0.791	2.273 (0.786)	
	授業前の気持ち	1.857 (0.864)		-1.241	2.273 (0.786)		2.429 (0.646)		0.813	2.182 (0.874)	
	できる自信	2.000 (0.877)		-0.515	2.182 (0.874)		1.857 (0.535)		-0.190	1.909 (0.831)	
	自発的運動	2.857 (0.363)		1.462	2.545 (0.688)		3.000 (0.000)		2.030	2.636 (0.674)	
たのしむ	適した運動	2.143 (0.770)		-0.415	2.273 (0.786)		2.214 (0.893)		1.111	1.818 (0.874)	
	瞬敏性	2.000 (0.877)		-1.064	2.364 (0.809)		2.357 (0.745)		0.843	2.091 (0.831)	
	楽しく勉強	2.643 (0.497)		1.064	2.364 (0.809)		2.769 (0.439)		2.386 *	2.182 (0.751)	
	精一杯の運動	2.857 (0.363)		2.211	2.273 (0.905)		2.786 (0.579)		1.184	2.455 (0.820)	
	丈夫な体	2.571 (0.646)		1.283	2.182 (0.874)		2.714 (0.469)		1.957	2.182 (0.874)	
まもる	ルールを守る	3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)	
	勝つための手段	2.929 (0.267)		-0.882	3.000 (0.000)		2.929 (0.267)		-0.882	3.000 (0.000)	
	仲良くなるチャンス	2.929 (0.267)		-0.882	3.000 (0.000)		2.929 (0.267)		1.918	2.545 (0.688)	
	約束ごとを守る	3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		1.135	2.909 (0.302)	
	勝負を認める	3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)	
まなぶ	作戦の実現	2.786 (0.579)		1.090	2.455 (0.934)		2.929 (0.267)		1.648	2.545 (0.820)	
	新しい発見	3.000 (0.000)		—	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		1.587	2.727 (0.647)	
	工夫して勉強	2.786 (0.579)		-0.158	2.818 (0.405)		2.786 (0.579)		0.949	2.545 (0.688)	
	他人を参考	3.000 (0.000)		1.135	2.818 (0.603)		2.857 (0.535)		-0.288	2.909 (0.302)	
	作戦を立てる	3.000 (0.000)		1.135	2.909 (0.302)		2.786 (0.426)		0.803	2.636 (0.505)	
	学習の有能感	12.714 (2.199)		-0.312	13.000 (2.366)		12.500 (2.955)		0.389	12.000 (3.464)	
	運動の有能感	12.857 (3.939)		0.078	12.727 (4.315)		11.786 (2.577)		-0.588	12.636 (4.589)	

注) * P<0.05

表4 1995年度体育実技Ⅱ学習成果の上位群と下位群による形成的授業評価の結果

		5回目		6回目		7回目		8回目		9回目	
		平均	SD								
1. 楽しかったですか。	上位群	2.429 (0.646)		2.800 (0.422)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
	下位群	1.800 (0.919)		2.556 (0.726)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.727 (0.647)	
2. せいっぱい全力をつくして運動できましたか。	上位群	2.786 (0.579)		3.000 (0.000)		2.857 (0.363)		3.000 (0.000)		2.929 (0.267)	
	下位群	2.700 (0.483)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.778 (0.667)		2.364 (0.924)	
3. 今日学習したことは自分にちょうど合っていましたか。	上位群	2.571 (0.646)		2.700 (0.483)		2.786 (0.579)		2.462 (0.776)		2.929 (0.267)	
	下位群	2.100 (0.876)		2.111 (0.782)		3.000 (0.000)		2.667 (0.707)		2.545 (0.688)	
4. 深く心に残ることや感動することがありましたか。	上位群	1.714 (0.611)		2.500 (0.707)		2.071 (0.730)		2.500 (0.674)		2.714 (0.489)	
	下位群	1.700 (0.675)		2.333 (0.707)		2.500 (0.707)		2.333 (0.866)		2.364 (0.809)	
5. 今までできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。	上位群	1.786 (0.699)		2.200 (0.422)		2.429 (0.646)		2.538 (0.660)		2.714 (0.469)	
	下位群	1.400 (0.516)		1.778 (0.667)		2.545 (0.688)		2.333 (0.707)		2.273 (0.786)	
6. 「あっわかった!」とか「あっそうか!」と思ったことがありましたか。	上位群	2.786 (0.579)		2.600 (0.516)		2.357 (0.745)		2.769 (0.599)		2.857 (0.535)	
	下位群	2.200 (0.789)		2.222 (0.972)		2.636 (0.674)		2.333 (0.866)		2.545 (0.688)	
7. 授業の約束をきちんと守れましたか。	上位群	2.923 (0.277)		2.900 (0.316)		2.857 (0.535)		2.846 (0.555)		2.929 (0.267)	
	下位群	3.000 (0.000)		2.889 (0.333)		2.909 (0.302)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
8. 自分から進んで学習できましたか。	上位群	2.714 (0.469)		3.000 (0.000)		2.857 (0.535)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
	下位群	2.700 (0.675)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.778 (0.667)		2.545 (0.820)	
9. 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。	上位群	2.077 (0.641)		2.300 (0.483)		2.571 (0.514)		2.615 (0.506)		2.357 (0.633)	
	下位群	1.700 (0.823)		2.222 (0.833)		2.455 (0.688)		2.222 (0.833)		2.455 (0.820)	
10. 思わず拍手したり「わー」と歓声を上げたりすることがありましたか。	上位群	1.929 (0.917)		2.300 (0.823)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
	下位群	1.800 (0.919)		2.111 (0.928)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.727 (0.647)	
11. 友だちとお互いに教えたり助けたりしましたか。	上位群	2.643 (0.633)		2.600 (0.516)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
	下位群	2.700 (0.483)		2.778 (0.441)		3.000 (0.000)		2.667 (0.707)		2.909 (0.302)	
12. 友だちと協力して仲良く学習できましたか。	上位群	2.857 (0.535)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.846 (0.555)		3.000 (0.000)	
	下位群	2.900 (0.316)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.909 (0.302)	

(2) 総括的並びに形成的授業評価項目における上位群と下位群の比較

総括的授業評価の結果について上位群と下位群を比較すれば(表3), 体育実技Ⅱの開始時では、『たのしむ』、『まなぶ』は上位群が下位群に比べて高い傾向を示した。また、全授業終了時においては全ての因子項目で上位群が高い傾向を示した。授業開始時に対する終了時のノビについてみると、『たのしむ』の「適した運動」, 「瞬感性」, 「楽しく勉強」, 『できる』の「授業前の気持ち」, 『まなぶ』の「新しい発見」, 「工夫して勉強」の項目は上位群では上昇して高値に至る場合と高値で横ばいであったが、これら全ての項目において下位群は下降を示した。

形成的授業評価の結果について両群を比較してみると(表4), 上位群は5, 6, 8, 9回目の授業ではほとんどの項目で下位群よりも高く、そのなかでも、「1. 楽しかったですか。」, 「3. 今日学習したことは自分にちょうどありましたか。」, 「5. 今まででできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。」, 「6. 『あっわかった!』とか『あっそうか!』と思ったことがありましたか。」の項目では顕著であった。ところが、上位群について単元を通しての推移をみれば、ほとんどの項目の得点は5, 6回目では低下し、また「4. 深く心に残ることや感動することがありましたか。」, 上記項目5と「9. 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。」の項目は全授業にわたって他の項目得点より低値で推移した。一方、同様に下位群をみれば、7回目の授業では、上記項目1, 「2. 精一杯全力をつくして運動できましたか。」, 上記項目3, 「8. 自分から進んで学習できましたか。」, 「10. 思わず拍手したり『わー』と歓声を上げたりすることがありましたか。」の項目は高値を示したが、他の項目及び他の授業でのほとんどの項目の得点は低値を示した。

3. 考察

1) 体育実技Ⅱにおける学習成果に影響する要因について

学習成果によって上位群と下位群に分けられたが、両群の学習成果に影響する要因を見出すことは、今後における体育実技Ⅱの授業を改善していく上で重要であると考え、以下両群について検討した。その際、冒頭で述べたように、教養基礎科目・体育実技の目標から考えて、体育実技Ⅰと体育実技Ⅱはつながりをもっているため、体育実技Ⅰにおける学習成果をも考慮して検討すべき必要性があると考えられる。

(1) 上位群の検討

上位群は学習成果があがったものであり、単元過程を通じて期待された学習内容のつながりを理解できていた

ものである。これらの学生について既習の体育実技Ⅰの成果を個人別にみても、学習内容に対する理解は一般に高いことが認められ、このことは体育実技Ⅰにおけるこれらの総括的授業評価や形成的授業評価のほとんどの項目得点が高いことから強く指摘された。

上位群の体育実技Ⅱにおける総括的授業評価での全授業終了後の得点は全ての因子項目で下位群よりも高く、形成的授業評価も7回目を除く授業では下位群よりも高かった。このようなそれぞれの高得点が各学習内容およびそのつながりの理解の促進に起因したであろうことは容易に推定できる。

従来の報告によれば、愛好的態度が高いものは、運動従事量が高く³⁾、さらに、運動従事量が高いものは学習成果が高いといわれている⁴⁾。これらに基づいて考えるならば、上位群は体育実技Ⅱの授業に対して愛好的であるが故に、学習活動量が多かったということになる。事実、運動時間では学習内容により授業毎にばらつきがみられるものの、運動強度は下位群よりも一般に高値で推移し、上位群は主運動配当時間内で集中して運動できたことが示唆された。このことは学習内容が明確になっており、意欲的に学習活動に従事できたことを意味するものであると考えられる。

では、上位群は学習内容が明確になり、意欲的に学習活動に従事できたのは何によるものかについて検討してみる。授業前及び全授業終了後の総括的授業評価の因子項目『まなぶ』の得点は高値で、体育実技Ⅱの開始にあたって「学ぶ」という姿勢が備わっており、全授業終了後もその姿勢は維持されていたことが推察される。この推察にあたって重大なことは、上位群が体育実技Ⅱであるからこそ、その姿勢を保持したのか、あるいは、いかなる授業であっても、授業に対してはいつでも「学ぶ」姿勢が備わっているのか、そのいずれであるかということである。

形成的授業評価の得点の推移をみると、5, 6回目の授業ではほとんどの項目が低値を示し、7回目以降では上昇した。このことは、上位群の「学ぶ」姿勢が学習内容に影響されることを示唆するものであり、表現をかえると、形成的授業評価の得点の変化は上位群からみた学習内容がもたらせたことを推定させるものであると考えられる。このように考えると、7回目以降の得点の上昇は、上位群が授業に際して「学ぶ」姿勢を強めていたことが推定される。逆に5, 6回目の授業における得点の低下は、「学ぶ」姿勢が上位群といえども脆弱であったことを強く推定させるものであろう。

このように5, 6回目の授業で低下していた姿勢がその後なぜ強まったかについて検討してみると、次のように考えることができよう。1回目の授業では既習の体育実技Ⅰのまとめとともに、体育実技Ⅱで設定される学習

内容及びそのつながりについての理解を図ろうとしたが、体育実技Ⅰの内容について理解していたことによって、体育実技Ⅱの内容が容易に理解されたことが推察される。事実、上位群の学習ノートによれば、それらの理解は十分であることが認められた。このような全体計画についての理解は5、6回目の授業で低下した「学ぶ」姿勢をその後強化していくことにつながったと考えられよう。つまり、全体計画についての理解は学習意欲を喚起し、それに裏うちされた「学ぶ」姿勢の強化につながったことが推測される。このような推定に基づくならば、上位群の学習意欲の増強は学習内容の理解の促進に起因したものであろうと考えることができる。

このように学習内容の理解を促進させた上位群でさえも5、6回目の授業での形成的授業評価の項目1、2、4、5、8、9、10、11の得点が低く、なかでも項目5、9、11は低値であった。これら5、6回目の授業にみられた低値は取り扱った学習内容が、全体計画を理解している上位群からみれば、何かそぐわないものがあつたことを推定させる。これらの授業では「運動強度の調節方法」と「体力トレーニングの実際」を内容として行われたが、1回目の講義で「スポーツ文化の享受」を通しての「体力の調整」を目指していることを理解している上位群にとっては、学習意欲を喚起する内容でなかったと推定できる。たしかに、「体力トレーニングの実際」は体育実技Ⅱが目指している「スポーツ文化の享受を通しての体力の調整」からすると、周辺的学習内容の位置付けとなる。これに対して、「運動強度の調節方法」は、「楽しむためのスポーツ実践」による身体的影響の予測・調整には不可欠である。しかし、上位群でさえも高校までの学習経験も相まって、「運動強度の調節方法」と「体力トレーニングの実際」とを結び付けて捉え、「体力増強のみに着目した「運動強度の調節方法」」と理解している例がかなりみられた。したがって、全体計画を理解していた上位群にとっては、両方の内容に対して意欲が低下したように考えられる。このことから、結果で述べたような「体力トレーニングの実際」を削除するという改善が必要になろうし、また、体育実技Ⅱの学習内容の配列順序を考慮する余地のあることも推察される。

(2) 下位群の検討

下位群は体育実技Ⅱの学習内容のつながりの理解が乏しかったものである。このことが、全授業終了後の総括的授業評価での全ての因子項目で上位群よりも低く、形成的授業評価の得点も上位群より低いことにつながったであろうことは容易に推定される。それではどうして、体育実技Ⅱを通して下位群は理解に乏しかったのかについて検討してみる。

我々授業者にとっては極めて重大なことであるが、下

位群の多くは、前報²⁾で示したように、主として「運動をする」という授業への態度が起因して、体育実技Ⅰにおいても学習内容の理解が不十分なものであつた。したがって、下位群が何故体育実技Ⅱの理解に乏しくなったかの原因を明らかにするには、同群の各個人についての体育実技Ⅰにおける結果を分析しておく必要があると考えられる。

下位群の各個人について体育実技Ⅰの形成的授業評価の結果をみると、項目1、2、4、8の得点は一般に高く、逆に項目6は低いことなどが特徴的であつた。これらの結果は、感覚として「楽しさ」を獲得できたが、獲得できるまでの過程、つまり体育実技Ⅰの中心的学習内容である「楽しさを引き出す・強める」ことについては理解が不十分であることを指摘しているものである。このような形成的授業評価の結果とはほぼ同様の傾向がこれらの体育実技Ⅱにおける7回目の授業でも認められた。したがって、7回目の授業では下位群は「楽しさ」を感じることができたが、この場合にも「楽しさを引き出す・強める」を理解している学生による工夫に従って運動したことによって、「楽しさ」を得ることができたものと容易に考えることができる。すなわち、「楽しさを引き出す・強める」方法に関する理解は下位群では未だ乏しいと言えよう。

ところが、体育実技Ⅱでは「生涯にわたってスポーツ文化を享受し続ける人間」を目指して、「楽しさ」享受のスポーツ実践として、「楽しさ」獲得のために工夫された“動き”をルール化することによって、具体化された“動き”を分析するために必要な「身体的影響を予測・調整」の学習内容が設定されている。このような設定を下位群からみると、「楽しさを引き出す・強める」ために具体化された“動き”が明確に作れないまま、つまり「身体的影響を予測・調整」するための分析対象ができないままに、「体力の調整」に関する学習に入らなければならないことになってしまったということができよう。このように考えると、体育実技Ⅱについて下位群が理解に乏しくなった原因の1つは、体育実技Ⅰでの学習内容の理解の不十分さがあげられる。このことは、前述した体育実技Ⅰと体育実技Ⅱのつながりの緊密性からも十分に理解されよう。

以上のような原因追及の結果に基づいて、前年度の体育実技Ⅱの単元過程の課題を考えれば、次のような点を取り上げられる。体育実技Ⅰにおける理解が十分であつたかどうかには関係なく、「楽しさを享受するスポーツ実践」を通して「体力の調整」を目指す体育実技Ⅱでは、得る「楽しさ」の種類の方法を含めて、「楽しさを引き出す・強める」ための具体的“動き”をはっきり作らせ（ルールとして完成）、その“動き”に基づいて「身体的影響の予測・体力の調整」への展開が一般的で

表5 1996年度体育実技Ⅱにおける単元過程

	目標	内容	方法
一回目 4/12	体育実技Ⅰのまとめ 体育実技Ⅱの目標を理解させる	楽しさの種類とつながり 楽しさを引き出す条件、楽しさを強める条件 体育実技Ⅱの目標と学習計画について	講義(資料配布) 一斉授業
二回目 4/19	楽しむためのスポーツ実践	得る楽しさの決定方法(各個人の何を考慮しなければならないか?どのような基準で決定しなければならないか?)—「教養の形式」の学習 決定した楽しさを引き出す条件及び強める条件を満たすためのチーム編成やルールを考える。	班ごとに実施する種目を選択 班別話し合い
三回目 4/26	楽しむためのスポーツ実践	得ようとした楽しさを引き出し、強めるためのチーム編成やルール変更を繰り返しながら、引き出す条件や強める条件とルールの関係を具体的に知る。	陸上競技場、ラグビー・サッカー場、野球場の3グループに分かれそれぞれの選択した種目を実施(バレーボール、ドッチボール、ボートボール) 実施種目ごとにコートと道具を準備
四回目 5/10	楽しむためのスポーツ実践	得ようとした楽しさを引き出し、強めるためのチーム編成やルール変更を繰り返しながら、引き出す条件や強める条件とルールの関係を具体的に知る。	既に完成している場合には、相手を変えてゲームを行う。 陸上競技場、ラグビー・サッカー場、野球場の3グループに分かれそれぞれの選択した種目を行う 実施種目ごとにコートと道具を準備
五回目 5/17	各スポーツ種目の体力要素への影響	体力と体力要素、人間の動きに関する体力要素 体力トレーニングの原理・原則 スポーツ種目における動きの特性とそれにかかわる体力要素	講義(資料配布) 一斉授業
六回目 5/24	体力測定	各体力要素の測定の方法についての理解 (測定項目:反復横跳び、脚筋力、踏み台昇降、垂直跳び、閉眼片足立ち、立位体前屈)	測定用紙(資料配布) 体育館での一斉授業 前回のグループに別れ、各コースを順番に回る
七回目 5/31	体力診断・評価 楽しむためのスポーツ実践と 体力調節のためのスポーツ実践	体力のバランスの意味 体力の相対評価と絶対評価 相対評価と絶対評価の用い方 楽しむ実践と体力増強の実践で行う種目の決定、チーム編成、ルールの決定	講義(資料配布) 一斉授業 班別話し合い
八回目 6/7	楽しむためのスポーツ実践と 体力調節のためのスポーツ実践	楽しむ実践一班で当初の種目と異なる種目で、得る楽しさを授業で実践(ルール、編成の可能性) 楽しむ実践による体力要素への影響予測 自らが望む体力状態にするには、どのような種目が必要か	陸上競技場とグラウンドと野球場の4グループに分かれそれぞれの選択した種目を行う (バレーボール、ドッチボール、ボートボール、サッカー) 行う種目ごとにコートと道具を準備
九回目 6/21	楽しむためのスポーツ実践と 体力調節のためのスポーツ実践	楽しむ実践一班でそれぞれの種目を完成させる。既に完成している場合には、前回の種目と異なる種目で、得る楽しさを授業で実践(ルール、編成の可能性) 楽しむ実践による体力要素への影響予測 自らが望む体力状態にするには、どのような種目が必要か	陸上競技場とグラウンドと野球場の4グループに分かれそれぞれの選択した種目を行う (バレーボール、ドッチボール、ボートボール、サッカー) 行う種目ごとにコートと道具を準備
十回目 6/28	まとめと試験		講義(資料配布) 一斉授業 テスト

はないかと考えられる。すなわち、体育実技Ⅱの単元過程における「体力の調整」に関する学習内容と「楽しさ」を享受するスポーツ実践の学習内容の順序を変更させるのが妥当であると考えられる。また、この順序の変更は、今後も予想される体育実技Ⅰにおける学習内容の理解に乏しい学生のためにも有益な改善策であろう。

このような順序変更の観点と同じくするが、周辺の学習内容として位置付けている「体力トレーニングの実際」は、下位群にとっても5、6回目の授業での形成的授業評価の得点を低下させたことからすれば、上位群以上に「理解」を妨げる要因となっていることもあって、体育実技Ⅱに与えられた時間的条件下ではこの内容は削除されるのが妥当であろう。

4. 前年度の実践における課題とその解決方法の試案

上、下位群についての検討結果に基づき、主として学習内容—学習成果の観点から、前年度の体育実技Ⅱの課題とその改善について考えてみた。1つには、体育実技Ⅱがねらう学習成果に対して、周辺の学習内容の位置付けにある「体力トレーニングの実際」は学習内容のつながりの理解の妨げとなっていることから削除する。2つめには、下位群の「考察」から導き出されたように、体育実技Ⅱの学習内容がつながりやすいように、単元過程の学習内容の配列順序を変更する。すなわち、「楽しさを享受するためのスポーツ実践」を先に行い、その後に「身体的影響の予測・体力の調整」に関する学習内容を設定することが望ましいと考えられる。

以上のような検討結果に基づいた本年度(1996年度)に向けての改善試案を表5にまとめてみたが、これら以外にも、前報²⁾と同様に運動時間の問題や、仲間関係

に影響するグルーピング等についても考慮していく必要があることは言うまでもないが、ここでは割愛した。

B. 試案に基づく本年度（1996年度）の授業実践

1. 方法

1) 対象

体育実技Ⅱの履修者209名（男子75名，女子134名）に対して，前述の試案された単元過程（表5）に沿って実践した授業。

2) 調査・測定項目およびその方法

前記A.と同様の調査・測定項目及び内容について実施した。すなわち，「学習成果」「総括的授業評価」「学習並びに運動の有能感」「形成的授業評価」「運動量（運動時間と運動強度）」について測定・調査を実施した。

2. 結果

前述したように，前年度の授業実践について，学習内容の設定に関わって主な改善策2つが試案された。

第一には，体育実技Ⅱの学習内容に対する学生の理解を妨げる一因となった「体力トレーニングの方法」における「体力トレーニングの実際」を削除するという改善である。

第二には，体育実技Ⅱの中心的学習内容の理解を促進するために学習内容の配列順序を変更するという改善である。すなわち，「楽しさ」享受のスポーツ実践として，「楽しさ」獲得のために工夫された“動き”をルール化することによって明確に具体化した後に，そのスポーツ実践での“動き”を分析するために必要な「体力の調整」の方法に関わる内容を設定するというものである。

これらを中心とした改善によって，実際に学習成果が促進されたかどうかについて検討を加えるために，まず，前年度（1995）と本年度（1996）の実践結果の比較を行った。

両年度における総括的授業評価の結果を表6と表7に示して比較すれば，因子項目『できる』『たのしむ』『まもる』『まなぶ』のすべてにおいて，全授業終了後には本年度で高い得点がみられ，したがって，一般に本年度の得点は前年度より高いノビを示すことが認められた。なかでも，全授業終了後における『できる』の「授業前の気持ち」，『たのしむ』の「適した運動」，『まなぶ』の「新しい発見」，「作戦を立てる」の得点は，本年度で前年度より高値を示し，そのノビも大きかった。しかし，『できる』の「いろんな運動の上達」，『たのしむ』の「精一杯の運動」は，全授業終了後の得点こそ本年度は前年度とほぼ同様であったが，本年度の低下に対して前年度は上昇したため，前年度においてノビは著しかった。

表6 1995年度体育実技Ⅱ総括的授業評価の結果

	項目名	授業開始前		全授業終了後		ノビ	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
できる	運動の有能感	2.263	(0.806)	2.368	(0.684)	0.105	(0.567)
	いろんな運動の上達	2.421	(0.769)	2.579	(0.769)	0.158	(0.602)
	授業前の気持ち	2.579	(0.692)	2.526	(0.841)	-0.053	(0.848)
	できる自信	2.632	(0.684)	2.211	(0.631)	-0.421	(0.607)
	自発的運動	2.684	(0.478)	2.842	(0.501)	0.158	(0.501)
	因子平均	2.516	(0.513)	2.505	(0.492)	-0.011	(0.287)
たのしむ	適した運動	2.105	(0.809)	2.158	(0.834)	0.053	(0.780)
	瞬敏性	2.579	(0.692)	2.421	(0.692)	-0.158	(0.765)
	楽しく勉強	2.526	(0.612)	2.421	(0.769)	-0.105	(0.737)
	精一杯の運動	2.421	(0.838)	2.579	(0.692)	0.158	(0.834)
	丈夫な体	2.474	(0.612)	2.579	(0.607)	0.105	(0.567)
	因子平均	2.421	(0.461)	2.432	(0.543)	0.011	(0.459)
まもる	ルールを守る	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	-0.158	(0.688)
	勝つための手段	2.947	(0.229)	2.947	(0.229)	0.000	(0.333)
	仲良くなるチャンス	2.833	(0.514)	2.842	(0.375)	0.158	(0.958)
	約束ごとを守る	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	0.000	(0.000)
	勝負を認める	2.947	(0.229)	2.737	(0.562)	-0.211	(0.535)
	因子平均	2.947	(0.112)	2.903	(0.125)	-0.045	(0.157)
まなぶ	作戦の実現	2.421	(0.902)	2.579	(0.769)	0.158	(0.688)
	新しい発見	2.895	(0.315)	2.842	(0.375)	-0.053	(0.524)
	工夫して勉強	2.842	(0.375)	2.947	(0.229)	0.105	(0.315)
	他人を参考	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	0.000	(0.000)
	作戦を立てる	3.000	(0.000)	2.737	(0.452)	-0.263	(0.452)
	因子平均	2.832	(0.224)	2.821	(0.199)	-0.011	(0.226)
	学習の有能感	11.789	(2.637)	12.474	(2.695)	0.684	(2.405)
	運動の有能感	15.211	(3.326)	13.947	(3.582)	-1.263	(2.864)

表7 1996年度体育実技Ⅱ総括的授業評価の結果

	項目名	授業開始前		全授業終了後		ノビ	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
できる	運動の有能感	2.053	(0.911)	2.263	(0.806)	0.211	(0.535)
	いろいろな運動の上達	2.842	(0.375)	2.632	(0.597)	-0.211	(0.419)
	授業前の気持ち	2.421	(0.607)	2.579	(0.607)	0.158	(0.501)
	できる自信	2.474	(0.841)	2.421	(0.769)	-0.053	(0.405)
	自発的運動	2.737	(0.562)	2.947	(0.229)	0.211	(0.535)
	因子平均	2.505	(0.439)	2.568	(0.449)	0.063	(0.222)
たのしむ	適した運動	2.368	(0.684)	2.632	(0.761)	0.263	(0.933)
	瞬敏性	2.684	(0.582)	2.789	(0.535)	0.105	(0.737)
	楽しく勉強	2.895	(0.459)	2.789	(0.631)	-0.105	(0.459)
	精一杯の運動	2.895	(0.315)	2.789	(0.535)	-0.105	(0.658)
	丈夫な体	2.895	(0.315)	3.000	(0.000)	0.105	(0.315)
	因子平均	2.747	(0.332)	2.800	(0.313)	0.053	(0.382)
まもる	ルールを守る	2.842	(0.375)	3.000	(0.000)	0.158	(0.375)
	勝つための手段	2.684	(0.671)	2.737	(0.562)	0.053	(0.405)
	仲良くなるチャンス	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	0.000	(0.000)
	約束ごとを守る	3.000	(0.000)	2.947	(0.229)	-0.053	(0.229)
	勝負を認める	2.737	(0.452)	2.842	(0.501)	0.105	(0.459)
	因子平均	2.853	(0.229)	2.905	(0.244)	0.053	(0.161)
まなぶ	作戦の実現	2.789	(0.419)	3.000	(0.000)	0.211	(0.419)
	新しい発見	2.947	(0.229)	3.000	(0.000)	0.053	(0.229)
	工夫して勉強	2.684	(0.582)	2.737	(0.452)	0.053	(0.621)
	他人を参考	2.895	(0.315)	2.947	(0.229)	0.053	(0.229)
	作戦を立てる	2.842	(0.501)	2.947	(0.229)	0.105	(0.459)
	因子平均	2.832	(0.233)	2.926	(0.137)	0.095	(0.154)
	学習の有能感	13.316	(2.790)	12.526	(3.470)	-0.789	(2.323)
	運動の有能感	13.947	(3.993)	14.316	(4.691)	0.368	(2.543)

表8 1995年度体育実技Ⅱ形成的授業評価の結果

	5回目		6回目		7回目		8回目		9回目	
	平均	SD								
1 楽しかったですか。	2.200	(0.768)	2.684	(0.582)	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	2.947	(0.229)
2 精一杯全力をつくして運動できましたか。	2.800	(0.523)	2.947	(0.229)	2.895	(0.315)	2.842	(0.501)	2.789	(0.535)
3 今日学習したことは自分にちょうど合っていましたか。	2.500	(0.761)	2.632	(0.761)	2.842	(0.501)	2.632	(0.761)	2.842	(0.501)
4 深く心に残ることや感動することがありましたか。	1.750	(0.786)	2.421	(0.769)	2.158	(0.765)	2.316	(0.820)	2.737	(0.562)
5 今までできなかったこと（運動や作戦）ができるようになりましたか。	1.500	(0.607)	2.158	(0.765)	2.474	(0.697)	2.263	(0.806)	2.632	(0.684)
6 「あっわかった！」とか「あっそうか！」と思ったことがありましたか。	2.250	(0.786)	2.368	(0.761)	2.474	(0.697)	2.421	(0.838)	2.842	(0.375)
7 授業の約束をきちんと守れましたか。	2.950	(0.224)	2.842	(0.375)	2.895	(0.459)	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)
8 自分から進んで学習できましたか。	2.550	(0.759)	2.737	(0.653)	3.000	(0.000)	2.789	(0.631)	2.842	(0.501)
9 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。	2.350	(0.745)	2.263	(0.872)	2.526	(0.697)	2.105	(0.809)	2.579	(0.692)
10 思わず拍手したり「わー」と歓声を上げたりすることがありましたか。	1.950	(0.887)	2.368	(0.895)	2.947	(0.229)	2.947	(0.229)	2.842	(0.501)
11 友だちとお互いに教えたり助けたりしましたか。	2.550	(0.826)	2.526	(0.697)	2.947	(0.229)	2.684	(0.749)	2.895	(0.459)
12 友だちと協力して仲良く学習できましたか。	2.950	(0.224)	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	3.000	(0.000)	2.947	(0.229)

『学習の有能感』は、授業開始前及び全授業終了後ともに本年度は前年度より高値を示したが、しかし、そのノビは本年度で小さかった、また、『運動の有能感』は、前年度には低下がみられ、本年度には上昇がみられたため、本年度で高いノビが認められた。

形成的授業評価の結果を前年度及び本年度について表

8と表9に示した。形成的授業評価を実施した授業数は両年度で異なるが、本年度の得点が一般に高値を示す傾向であった。とくに、「3. 今日学習したことは自分にちょうど合っていましたか.」、「5. 今までできなかったこと（運動や作戦）ができるようになりましたか.」、「6. 『あっわかった!』とか『あっそうか!』と思った

表9 1996年度体育実技Ⅱ形成的授業評価の結果

	3回目		4回目		8回目		9回目	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
1 楽しかったですか。	3.000 (0.000)		2.895 (0.315)		2.944 (0.236)		3.000 (0.000)	
2 精一杯全力をつくして運動できましたか。	2.944 (0.236)		2.737 (0.562)		2.833 (0.514)		2.947 (0.229)	
3 今日学習したことは自分にちょうど合っていましたか。	2.722 (0.669)		2.737 (0.562)		2.889 (0.323)		2.842 (0.501)	
4 深く心に残ることや感動することがありましたか。	2.778 (0.428)		2.895 (0.315)		2.889 (0.323)		2.579 (0.692)	
5 今までできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。	2.611 (0.608)		2.789 (0.419)		2.778 (0.428)		2.421 (0.838)	
6 「あっわかった!」とか「あっそうか!」と思ったことがありましたか。	2.611 (0.608)		2.789 (0.419)		2.944 (0.236)		2.737 (0.653)	
7 授業の約束をきちんと守れましたか。	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
8 自分から進んで学習できましたか。	2.889 (0.323)		2.947 (0.229)		3.000 (0.000)		2.895 (0.459)	
9 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。	2.833 (0.383)		2.789 (0.535)		2.722 (0.461)		2.632 (0.597)	
10 思わず拍手したり「わー」と歓声を上げたりすることがありましたか。	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.789 (0.631)	
11 友だちとお互いに教えたり助けたりしましたか。	3.000 (0.000)		2.947 (0.229)		2.944 (0.236)		3.000 (0.000)	
12 友だちと協力して仲良く学習できましたか。	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
13 仲間全員が楽しむために他の人のことも考えましたか。	3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)		2.947 (0.229)	
14 今日はやる気がありましたか。	3.000 (0.000)		2.947 (0.229)		3.000 (0.000)		3.000 (0.000)	
15 なにか仲間の特徴がわかりましたか。	2.944 (0.236)		2.895 (0.315)		2.944 (0.236)		2.842 (0.501)	

ことがありましたか。」と「9. 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。」は前年度より高いだけでなく、これらの項目は全授業にわたって高値で推移し、この点で前年度(表8)と極めて異なった。また、本年度には、「13. 仲間全員が楽しむために他の人のことも考えましたか。」「14. 今日はやる気がありましたか。」「15. なにか仲間の特徴がわかりましたか。」の調査を加えてみたが、これらの項目においては極めて高い値が得られ、これらの高値が全授業にわたって保たれた。

前年度及び本年度の運動強度の結果を示せば、全授業にわたっての平均運動強度(%HRmax)は前年度62.2%HRmax(SD=3.90)、本年度62.3%HRmax(SD=7.35)であり、両年度間に差はほとんどみられなかった。また、同様に、運動時間について示せば、全授業にわたる平均運動時間(%)は前年度71.0%(SD=12.82)、本年度79.1%(SD=15.12)で後者が長い傾向であった。

3. 考察

「体力トレーニングの方法」における「体力トレーニングの実際」を削除するという改善を試みた。これが効果的であったかどうかについてまず考察してみた。

学習活動量の主観的指標であると考えられる形成的授業評価の項目「9. 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。」の得点について前年度の全授業にわたる推移をみれば、「体力トレーニングの実際」を取り扱った授業では、著しい低下がみられたが、これらの内容を削除した本年度においては全授業にわたって極めて高値

で、なだらかな下降を示した。また、本年度の「5. 今までできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。」は前年度より高く、しかも3点(満点)に近い値で緩やかな上昇で推移した。くわえて、「10. 思わず拍手したり『わー』と歓声を上げたりすることがありましたか。」の項目は、本年度には高値での横ばいを示し、学習意欲をより詳細に把握するために本年度から加えた「14. 今日はやる気がありましたか。」の項目は全授業においてほぼ満点であった。これら以外の項目についても、両年度を比較してみると、結果で述べたように本年度の得点が一般に高値を示す傾向であった。とくに、「3. 今日学習したことは自分にちょうど合っていましたか。」と「6. 『あっわかった!』とか『あっそうか!』と思ったことがありましたか。」の両項目は、本年度で極めて高値で推移し、前年度とその得点および変化様相で異なった。

以上のような結果は、「体力トレーニングの方法」における「体力トレーニングの実際」を削除した今回の改善が有効であったことをある程度示唆していると考えられる。また、「体力トレーニングの実際」が削除される一因となった“楽しむスポーツ実践を考慮していない体力増強のための「運動強度の調節方法」という理解は、本年度には認められなくなった。これらの結果は、「体力トレーニングの実際」を削除したことによる成果を強く反映しているものと考えられる。

次に、体育実技Ⅱの前記4つの学習内容を関連づけた理解の促進を図るための改善、すなわち、これらの学習

内容の配列順序を変更するという改善が、学習内容を関連づけた理解につながったかどうかについて考察してみた。

この改善は、前年度における学習成果の乏しい例の分析によって求められたものであることからすれば、この改善が有効であったかどうか検討するには、本年度の学習成果が前年度より促進されるのみならず、そこにおける個人差も小さくなっているかどうかについてみておかなければならない。

まず、学習成果として期待される学習内容を関連づけての理解が促進されたかどうかについてみてみた。学習ノートによれば、学習内容を関連づけて理解することができた記述が多くみられた。すなわち、その一例における記述内容を概略としてまとめれば、『みんなが楽しめるようにいろいろな工夫を取り入れたドッチボールを完成させた。その中では、ボールを投げたり、ボールをよけたり等の動き（どのような動きがあるかの分析）があった。ドッチボールのボールをおもいきり投げ、ポジショニングのために素早く動く（運動強度の分析）が、このような動きには、主に筋力や瞬発力が使われていることがわかった（主働の体力要素の分析）。しかしながら、体育実技Ⅱのように週に一回で、ゲームとして5分間位行っても筋力や瞬発力は身に付かないだろう（回数・頻度における体力トレーニングの原理・原則）。』のようであった。すなわち、「楽しさ」を獲得するうえから「楽しさを引き出し・強める」ための工夫により導き出され、ルール化・具体化された“動き”を「体力の調整」の視点で分析しているものであった。このように、みんなが楽しめるように工夫して完成させたスポーツ実践での“動き”を「運動強度の調節方法」と体力トレーニングの原理・原則を含む「体力トレーニングの方法」で学んだ知識を応用して分析できている、つまり、設定された学習内容を関連づけての理解が前年度より極めて高い8割程度の学生に認められた。

これらの結果は、本年度の学習成果が少なくとも前年度より促進されたことを指摘しているものと考えられる。これら学習成果から得られた結果をさらに詳細に検討するため、形成的授業評価の結果についてもみてみた。本年度の得点が一般に前年度より高いことについては前述したが、その得点の個人差についても、本年度の方が小さいことが伺われた。なかでも、「9. 自分のめあてに向かって何回も練習できましたか。」は全授業にわたって、また、「6. 『あっわかった!』とか『あっそうか!』と思ったことがありましたか。」「4. 深く心に残ることや感動することがありましたか。」「10. 思わず拍手したり『わー』と歓声を上げたりすることがありましたか。」は、最終（9回目）の授業を除いて、その得点の個人差が小さかった。

また、総括的授業評価には、前述の学習成果の促進が反映されると考えられるが、全授業終了後の得点の個人差についてみてみた。

結果で述べたように本年度の全授業終了後のすべての因子項目における得点とそのノビは一般に前年度より高値を示し、それぞれの得点の個人差は、項目『できる』『たのしむ』『まなぶ』で小さかった。なかでも、『できる』の「授業前の気持ち」「自発的運動」、『たのしむ』の「適した運動」と『まなぶ』の「新しい発見」「作戦を立てる」では、その傾向が顕著であった。

以上の結果は、本年度の単元過程において「前年度の表現による下位群に属する学生」が少なかったことを示唆しているものであり、換言すれば、学習内容の配列順序の変更という今回の改善策は有効であったことを示すものであろう。

4. 今後の課題

前述のように、本年度に試みられた改善策は学習成果を促進させる方向で作用している可能性が認められた。しかしながら、これらの改善策導入による直接・間接的影響をも含めて、本年度の実践については新たな課題を検討しておくことは重要である。本年度の実践結果を概観すると、前述のような、総括的授業評価における『できる』の「いろいろな運動の上達」や『たのしむ』の「楽しく勉強」「精一杯の運動」の低下は今後の実践での新たな課題を示唆しているように考えられる。すなわち、『できる』の「いろいろな運動の上達」は、本年度における授業方法の変更によりいろいろな種目を楽しめなかったためであり、『たのしむ』の「精一杯の運動」の得点の低下は、『まなぶ』の「新しい発見」の得点が高いことを基に推測すると、表裏一体の関係にある「教養的内容」と「体育的内容」の把握に多くの時間を費やし試行錯誤を繰り返したためであり、結果的に「楽しく勉強」も低下させたと推定できよう。このような経過での課題の発生は、『学習の有能感』の低下を含めて、教養科目としての本体育実技を継続していく中で繰り返される可能性が大きいといえよう。つまり、「教養的内容」と「体育的内容」についてのウエイトの掛け方におけるバランスに起因するものであり、今後このバランスについて検討を加えていく必要がある。

また、主として授業方法に関わる課題として、形成的授業評価の結果からも、いくつかの課題が示唆されたが、これらの詳細については省略する。

以上のように、「教養的内容」と「体育的内容」についてのウエイトの掛け方におけるバランス、また、方法に関しては、教具として取り扱う種目のバリエーションの課題等が示された。これらの課題に対して改善に取り組まなければならないことは言うまでもないが、今回の

ように本体育実技における実践の課題を追い続けることが肝要であろう。

C. まとめ

本学における教養基礎科目である体育実技の理念・構想に基づいて体育実技Ⅱを1995年度から実践してきたが、1995年度（前年度）についてその課題を見出し、1996年度（本年度）の実践ではその改善を試みた。得られた結果の概略は以下の通りであった。

1. 前年度に設定された「体力トレーニングの方法」における「体力トレーニングの実際」は、体育実技Ⅱの4つの中心的学習内容を体力トレーニングに関連づけて理解させてしまったばかりか、学習意欲をも低下させた。そのため、本年度には「体力トレーニングの実際」を削除するという改善を試みた結果、体力増強のみに着眼した学習内容の理解は認められなくなった。

2. 「楽しさ」享受のスポーツ実践として、「楽しさ」獲得のために工夫された“動き”をルール化することによって明確に具体化した後に、そのスポーツ実践での“動き”を分析するために必要な「体力の調整」の方法に関わる内容を設定、つまり、学習内容の配列順序を変更するという改善を試みた。その結果、体育実技Ⅱの4つの中心的学習内容を関連づけての理解は促進され、また、個人差が小さくなることが示唆された。

3. 本年度の実践で試みられた改善はいずれも有効であったことが示唆されたが、新たな課題として、学習内容に関しては「教養的内容」と「体育的内容」についてのウエイトの掛け方におけるバランス、方法に関しては教具として用いる種目のバリエーションの問題が指摘された。

以上のように、実践と改善を繰り返し、この「教養体育」をよりよい実践へと近づけていかなければならない。

<注>

「体力の調節」とは、体力レベルは任意とし、体力バランスを図ることと考えた。

態度が集団スポーツの学習行動に及ぼす影響」スポーツ教育学研究,13-1,pp.25-34

- 4) 調枝孝治 (1993)「スポーツの楽しさとは何か」体育科教育,41-11,pp.19-21
- 5) 長谷川悦示,高橋健夫,浦井孝夫,松本富子 (1995) 小学校体育授業の形成的評価表及び診断基準作成の試み,スポーツ教育学研究,第39巻,第1号 pp.29-37
- 6) 猪俣春世 (1988) 運動意欲を測る—小・中学生を対象として—体育授業のための資料室学校体育,日本体育社,第41巻,第7号 pp.138-144
- 7) 桜井茂男, (1983) 認知されたコンピテンス測定尺度 (日本語版) の作成,教育心理学研究,第31巻,第3号 pp.245-249
- 8) 高田俊也,岡沢祥訓,高橋健夫,鐘ヶ江淳一 (1991) 体育授業における新しい授業評価法の作成—高橋健夫研究代表—体育授業改善のための基礎的研究 (文部省科学研究報告書) pp.172-182
- 9) 高橋健夫,長谷川悦示,刈谷三郎 (1994) 体育授業の「形成的評価法」作成の試み: 子どもの授業評価の構造に着目して,体育学研究,第30巻,第1号 pp.93-116

【引用・参考文献】

- 1) 森田啓之他 (1994)「本学の教養教育における『体育実技』の理念と内容の試案」兵庫教育大学紀要,第14巻,第3分冊,pp.67-77
- 2) 森田啓之他 (1996)「本学の教養教育における『体育実技』の実践成果に関する検討—『体育実技Ⅰ』について—」兵庫教育大学紀要,第16巻,第3分冊,pp.57-69
- 3) 大友智他 (1993)「生徒の体育授業に体する愛好的

**An empirical Study on the Products through
"Sports and Human Movement Education (Physical Activities II)"
in General Education**

Tadashi YAMAMOTO, Toshiya TAKADA

Hiroyuki MORITA, Tadashi SENDA, Hideo OKA, Toshio TERAOKA

Kenji MATSUSHITA, Kosuke NAGAKI, Yuko HATANO, Yasuhiro HONDA

Tsutomu MINO, Yukihiro GOTO, Tsutomu ARAKI, Atsushi KOBAYASHI

Based on the conception of "Sports and Human Movement Education" as a general education, Physical Activities II was initiated in 1995.

We sought for a subject of the practice in 1995 (last year), and then have attempted to improve our classes in 1996 (this year).

The results were summarized as follows:

1) "The practical side of physical training" given in the last year disturbed students' understanding of 4 core learning contents in relation to regulation of physical fitness balance through enjoying sports. In this year, therefore, these contents were eliminated. These improvements were followed by the promotion of understanding the contents.

2) The contents of "regulation of physical fitness balance" was established at the start of Physical Activities II in the last year, but this arrangement also disturbed the understanding of contents, relating to regulation of physical fitness balance through enjoying sports. Improvements in order of the contents altered in this year were useful to promotion of understanding the learning contents.

3) Improvements attempted in this year were effective enough to promote the understanding of learning contents, whereas the practice in this year gave another subject, i.e. balance of "General contents" and "Physical education contents", variation of sports used in our classes and so on. As above, we should repeat an attempt of improvement in our classes for general education.