

# 生徒の主体的活動を高める教育実践と課題 (I)

——障害走学習を通して——

佐藤 裕 松岡 重信 大林 一郎  
梶原 久巳 房前 浩二 岡本 昌規  
三宅 幸信 池上 房枝 山下 理子  
柄崎 真毅

## I. はじめに

体育教師として授業に携わっていると、何回か感動的ともいえる場面に遭遇することがあるだろう。教師は試行錯誤を繰り返しながら指導し、生徒は苦勞して練習を重ね、その結果「できなかった」ことが「できる」ようになったりする。生徒の感激はもちろんのこと、ともに苦勞した教師も達成感や充実感を得ることができる。しかし、そうした感激も無条件に喜んでいて良いのだろうか。極端に言えば、「できる」ために工夫したり「できない」のはなぜかを考えるのは教師ばかりで生徒はその答えを享受するだけの授業、そして「できた」感激が当事者である生徒と教師の間の閉ざされた世界にしか存在しない授業に陥っていないか、検証してみる必要があるのではないだろうか。「どうすればうまくなるのか」を探求し実証できた喜びは、教師が独占するものではなく、むしろ生徒が仲間とともに学んでいく中でつかんでいくべきものだろう。生徒の学習意欲が教材や人間関係の変化に大きく左右されることのない、主体的に取り組める授業を考えると、生徒相互の「教え合い⇄学び合い」の場を教師がいかに構成し援助していくかが、鍵になっていると思う。

学習意欲の衰弱をもたらしたものとして、中森は以下のように述べている。

「『自ら育とうとするもの』を学校教育、とりわけその中核をなす授業に即して考えてみると、それは、『ほんとうはどうなの?』、『どうしてそうなの?』と問わずにいられない知的欲求や、自己を表現し他者に伝え

たり、他者と共感しあいたいという表現への欲求や、自ら高みをめざし、自己の可能性をひらきたいとする欲求としてとらえることができるだろう。(中略)ところが、今日のわが国の学校教育は、盛り沢山な学習指導要領にしばられ、しかも入試の重圧がそれに重なって、つめこみと競争と序列づけを余儀なくされ、学習から、学習者にとってもっとも本質的な探求の過程がうばわれてしまっている。大田堯氏のことばを借りれば、『問』と『答』との間』が余りにも短く、かつ直線的にで、そのため、子どもたちは、教材化された知識や文化をじっくりとそしゃくし、味わい、消化し、わがものへと同化し、血肉化することを困難にされている。そこには、探求の楽しさや発見の喜びはなく、学習は受動的になり、重苦となっている。子どもたちの学習は、かろうじて、よい成績をとってほめられたり、友だちとの競争に勝つことや、よい学校の入試に合格したり、よい就職ができるといった、いわゆる外的動機によって支えられていくことになり、ひとたび、その競争に敗ればたちまち自信喪失に陥り、学習意欲が失われてしまうということにもなる。<sup>1)</sup>

特に体育では、「できる」という結果だけにこだわり、自分自身を「うまい」「へた」のいずれかに分類し、その位置づけは固定化されているかのように錯覚している生徒が少なくないように感じられる。自分、「うまい」、「へた」をひとつの流れとしてとらえ、自分と技能習熟度の異なる仲間とを観察・比較しその関連を学びながら、「うまくなるすじ道」の全体像へ結び付けていくことが大切であろう。

さらに中森は、学校における学習を「文化遺産の継

---

Yutaka Sato, Shigenobu Matsuoka, Ichiro Obayashi, Hisami Kajiwaru, Koji Fusamae, Masaki Okamoto, Yukinobu Miyake, Fusae Ikegami, Ayako Yamashita, Masaki Karasaki: A Study of the Methods to Promote Student's Willingness to Participate in the Activities through Interaction in Physical Education (1) — the Case of Hurdling in Track and Field. —

承と発展に創造的に参加すること<sup>2)</sup>」と述べている。先人の残したスポーツ文化を受動的に受け取るだけでなく、生徒自らが意欲・関心を持って教材の本質をより深く探求する主体的活動への方向づけが求められている。教師から生徒へ一方通行の知識流入ではなく、生徒自身が考え試すことのできる自由度を補償し、仲間との「教え合い⇄学び合い」の中で技術認識を高めていく授業を検討していかなければならないのだろうと思う。そのためには、まず観察・比較の対象となる身体運動そのものを自由に表現できる環境づくりが必要である。恥ずかしさや恐怖心などの心理面での障害を軽減する学習条件や、民主的集団形成に必要な基盤づくりを整えた上で、生徒の学習意欲を高めてゆける学習内容・方法を考えなければならぬだろう。

## II. 研究目的

女子のハードル走の授業では、ハードルの高さ、痛さに対する恐怖感や、すべての障害を越えて走りきることへの不安感が、学習意欲を低下させる要因のひとつとしてあげられる。これらの要因を軽減し、意欲をもって取り組める学習条件を検討した。まず、中学女子100mハードル走の競技ルールである76.2cmより低い68cmの高さで、ウエイト調節機能のない3.8kgの軽量簡易ハードルを使用することにした。このハードルは足をひっかけても簡単に倒れるため、生徒の高さや痛さに対する恐怖感を和らげるとともに5台のハードルを越えて50m走りきることへの不安感を減少させ、より積極的に学習に取り組めると考えた。さらに、スタートから第1ハードルまでを13mに固定し、生徒個人の能力・技能に応じてインターバルを選択できるようにした。

また、「教え合い⇄学び合い」学習の中で、自己の技術認識を高め、「わかる」「できる」を共感できる関係を培い、生徒の主体的な活動を引き出すことをねらいとして、学習ノートを利用したペア学習を試みた。教師のアドバイスやVTR等を参考に、ペアで助言し合いながら学習を進め、毎時間の課題設定、授業での発見・気づき、反省・感想、パートナーからの助言内容を学習ノートに記録させた。パートナーと協力して課題解決を図りその過程を学習ノートに記録することで、生徒が自分自身の技能習熟度を明確にし、意欲的に取り組める授業にしたいと考えた。

そこで本研究では、学習ノートや軽量簡易ハードル活用の効果について確認し、新たな課題を明らかにすることを目的として、以下に述べる方法で授業を行った。

## III. 研究方法

- (1) 期間 1993年9月～10月(13時間)
- (2) 対象 広島大学附属福山中学校  
3年生女子63名
- (3) 教材 障害走
- (4) 授業の手順

1 時	オリエンテーション
2～4 時	むだのないハードリングのポイントをつかむ (1～2台のハードルを使って) スタートから第1ハードルを確実にクリアできるようになる
5 時	VTR撮影
6 時	VTRからの課題発見、練習
7～11 時	フォームやリズムなどの工夫をしながら、最高スピードで走りきれるインターバルを見つける(50m・5台のハードルを使って) 計時・VTR撮影(課題に応じて自由に利用する)
12 時	総合練習
13 時	記録会

第1時限のオリエンテーションで、まず教師の示範をVTRによって観察・分析させた。VTRは合理的なフォームを1例、初心者典型的なフォームを3例、それぞれ正面からと真横からの2通りの映像を編集したものである。ここでフォームの観察・分析のポイントをつかんでおき、2時間目以降の学習に生かせるようにした。

第2～4時限は、教師主導の一斉指導の形態で、教師が課題を与えて学習を進めた。ハードリングや、スタートから第1ハードルまでのアプローチを中心に、1～2台のハードルを使用して基礎練習を行いながらポイントを理解させるようにした。

第5時限は、スタートから第1ハードルをクリアするところまでをひとりづつVTRに記録し、その観察分析と各自の課題発見を第6時限に行った。撮影は正面からとハードルの真横からの2方向から同時に行い、後に個人の2種類の映像を連続して観ることができるよう編集した。オリエンテーションでのVTR同様、2方向からの映像にしたのは、第7時限以降の生徒主体の課題学習を進めていく際に、いろいろな方向から自他のフォームを観察させたかったからである。

第7～11時限は、各自の課題に応じて、現在持っている力で最も速く走りきるためのフォームやリズムなどを自分なりに工夫しながら、最適のインターバルを見つけさせた。個々の生徒が持つ分析材料をできるだけ多くするために、以下のような学習方法をとった。

第1に、学習活動の基本単位をペアとし、単元を通じて固定されたペアで互いに観察分析や助言をさせな

から学習を進めた。第2に、学習ノートを利用し、①本時の課題②自分の気づき・発見③ペアのアドバイス④授業全体の反省と感想の4項目について毎時間記入させ、教師はそれを点検し助言等を加えて生徒に返した。さらにノートの内容から、悩んでいるペアやクラス全体の課題解決に関連する部分を抜粋し、授業のはじめに生徒に提示した(写真1)。これによって、パートナーや教師以外の者からも間接的に助言を受けながら、学習を進めてゆけるようにした。このことは、「教え合い⇔学び合い」学習をペアの間だけでなくクラス全体にひろげてゆく意味も含んでいる。第3に、計時やVTRを利用する機会を自由に与え、記録の変化やVTRから、各自の課題や仮説との関連を考えられるようにした。

(5) 分析対象

- ①学習ノート
- ②50mハードル走のタイム
- ③50m走のタイム(4月実施のスポーツテストより)

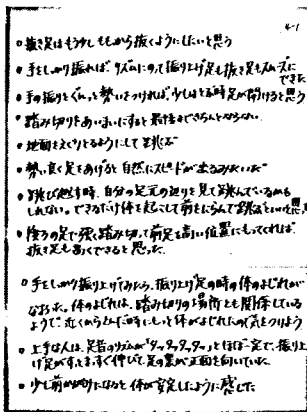


写真1 提示資料の例

グラフ化したものである。学習ノートには、暑さ、疲労、柔軟性や服装についての記述もあったが、今回の学習のねらいとは異質の項目なので削除した。さらに、総数が1・2件または少数の記述しかない項目についても削除した。

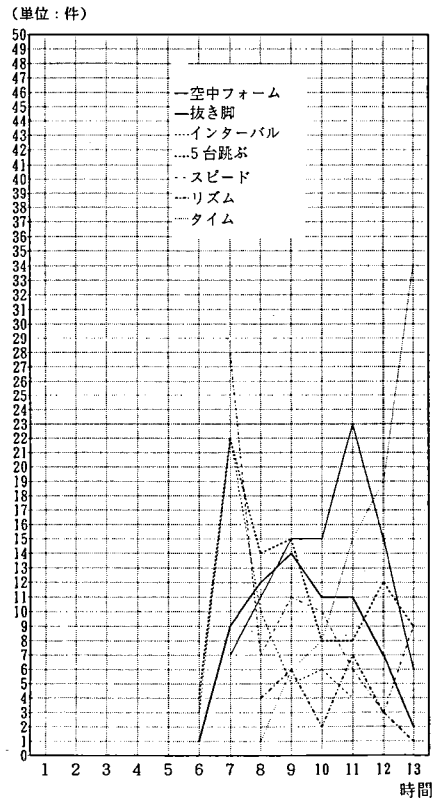


図1 課題について

表1 課題について

IV. 結果と考察

学習ノートの記録内容から、時間経過に従って以下の項目を設定し、集計整理をした上で考察を加えた。

- (1) 課題について
- (2) 自分の気づき・発見について
- (3) ペアのアドバイスについて
- (4) 授業全体の反省と感想について
- (5) VTRの利用とVTRによるフォーム分析について
- (6) 50mハードル走のタイムについて

上記の(1)～(4)の集計結果については、表1～4および図1～4に示した。なお、図は表の総計の上位7項目をそれぞれ抽出し、時間経過による変化を

項目\時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	計	%
スタート								1	1	1	1	2	2	8	1.5
S~第1H							1		1	1	1	2		6	1.1
踏み切り							2	5	5	4	2	3		21	4.0
振り上げ脚						1	2	1	4	1	3	1		13	2.4
空中フォーム							2	11	15	15	23	15	6	87	16.4
抜き脚						1	9	12	14	11	11	7	2	67	12.6
着地							2		3	6	2	2	2	17	3.2
インターバル						3	22	10	5	6	4			50	9.4
5台跳ぶ					4	22	14	15	8	8	12	9	92	17.3	
スピード							28	7	11	10	6	3	9	74	13.9
リズム								4	6	2	7	3	1	23	4.3
タイム								1	6	8	15	19	34	73	13.7

(単位：件)

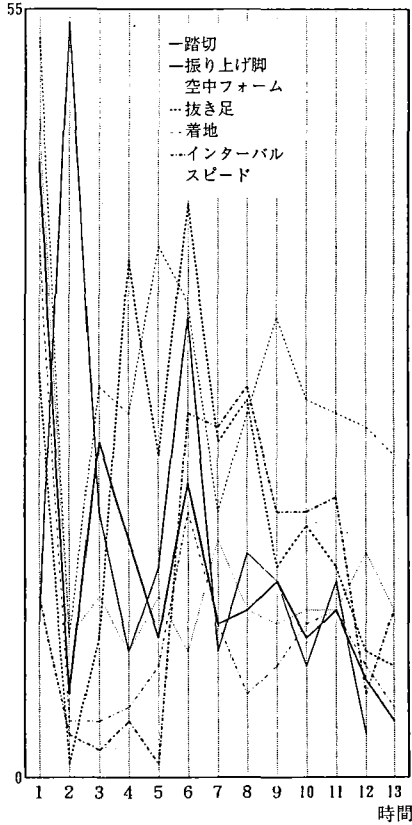


図2 自分の気づき・発見について

表2 自分の気づき・発見について

項目\時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	計	%
意欲・課題	3			1	3	6	2	4	3	3	2			27	1.3
恐怖・不安	2	4	4	1			2	1	2				1	17	0.8
喜び・満足	1	5	4	1			2	2						15	0.7
困難		1	10	7	3		2	6	4	1				34	1.7
スタート		35	14	3	3		2	1	3	3	3	11	10	88	4.3
S~第1H	3	43	20	10	7	3	3	7	7	7	8	8	5	131	6.4
踏み切り	11	54	19	9	15	33	9	16	14	8	14	3		205	10.0
振り上げ脚	44	6	24	17	10	21	11	12	14	10	12	7	4	192	9.3
空中フォーム	75	11	30	31	45	39	22	28	36	31	30	26	25	429	20.9
抜き脚	29	1	10	37	23	41	24	27	15	18	15	9	8	257	12.5
着地	38	4	4	5	8	19	11	6	8	11	12	8	5	139	6.8
インターバル	13	3	2	4	1	26	25	28	19	19	20	6	12	178	8.7
5台跳ぶ						2	1	7	4	11	2	14	6	47	2.3
スピード	47	10	13	9	13	9	17	12	11	12	12	16	12	193	9.4
リズム	5	1		1	2	1	4	3	5	6	7	10	7	52	2.5
タイム							2	4	14	1	11	20		52	2.5

(単位：件)

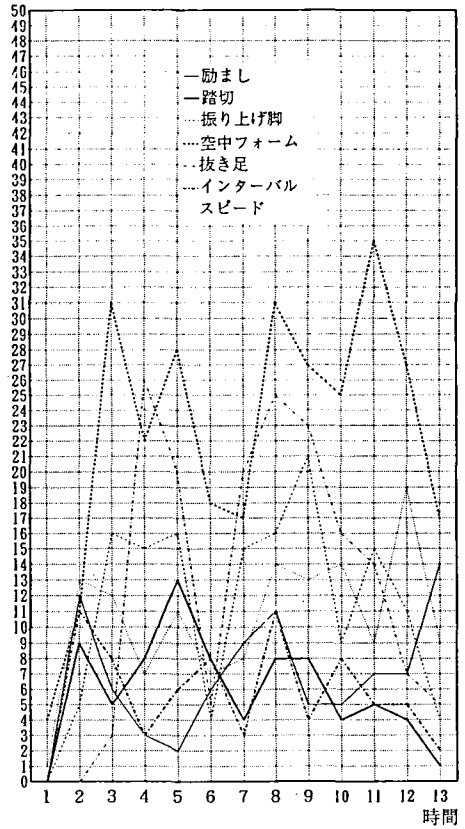


図3 ペアのアドバイスについて

表3 ペアのアドバイスについて

項目\時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	計	%	
恐怖・不安		1				1	1	1		1	1	2		8	0.7	
励まし			12	6	3	2	6	9	11	5	5	7	7	14	87	7.6
スタート		2	7		2	2		2			3		4	22	1.9	
S~第1H				2	1	1	1				2	1		8	0.7	
踏み切り			9	5	8	13	8	4	8	8	4	5	4	1	77	6.7
振り上げ脚			5	16	15	16	4	15	16	21	9	15	11	4	147	12.8
空中フォーム	4	11	31	22	28	18	17	31	27	25	35	27	17	293	25.4	
抜き脚				3	26	20	5	20	25	23	16	14	7	5	164	14.2
着地	2	3	3	4	5	5	3	3	5	2	4	3	1	43	3.7	
インターバル			11	8	3	6	8	3	11	4	8	5	5	2	74	6.4
5台跳ぶ							1	3	2	6	5	2	5	4	28	2.4
スピード	1	13	12	7	11	7	8	14	13	14	9	19	9	137	11.9	
リズム	1	2	2			3	6	6	1	3	3	4	4	35	3.0	
タイム										3	6	3	5	12	29	2.5

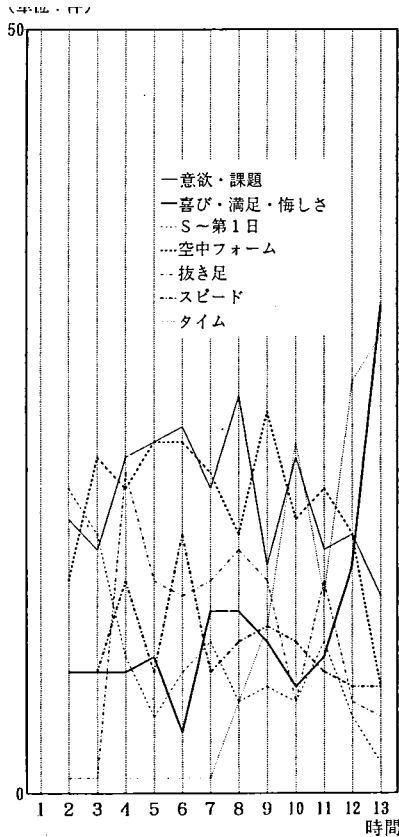


図4 授業全体の反省と感想について

表4 授業全体の反省と感想について

項目\時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	計	%
意欲・課題		18	16	22	23	24	20	26	15	22	16	17	13	232	13.8
恐怖・不安		9	3	4	5	1	7	4	1	6	1	3	5	49	2.9
喜び・満足・悔しさ		8	8	8	9	4	12	12	10	7	9	15	32	134	8.0
励まし			3	5	3	3	5	6	3	3	4	4	2	41	2.4
スタート		5	18	3	2	1	1	1	2	1	8	2	3	47	2.8
S～第1日		20	17	9	5	8	10	6	7	6	10	5	2	105	6.2
踏み切り		9	15	8	12	6	9	9	7	7	8	1		91	5.4
振り上げ脚		3	5	6	3	3	8	3	5	1	6	1	1	45	2.7
空中フォーム		14	22	20	23	23	21	17	25	18	20	17	7	227	13.5
抜き脚		1	1	21	14	13	14	16	14	6	14	6	5	125	7.4
着地		2	1	3	6	3	4	6	6	3	9	2	1	46	2.7
インターバル		1	2	3	2	20	13	17	15	8	6	10	3	100	5.9
5台跳ぶ					2	17	10	16	12	12	5	16	9	99	5.9
リズム			1	3	4	9	3	6	4	10	6	8	3	57	3.4
スピード		8	8	14	8	17	8	10	11	10	8	7	7	116	6.9
タイム		1	1	1	1	1	6	11	23	13	27	30		115	6.8
VTR		1		2	24	11	3	5	3	1	3		1	54	3.2

(1) 課題について

数名の生徒は小学校での経験があったが、大部分の生徒はハードル走学習は初めてであった。TV等で一流選手のものを見たことはあっても、自分の運動感覚のイメージとしては白紙に近く、障害を跳び越えながら走るという運動自体が生徒にとって未知の体験であった。従って、最初から各自に課題設定をさせながら学習を進めることは生徒の能力を越えている。そこで、単元の前半6時間は、教師主導の授業形態をとりながら、ハードリング技術のポイントを生徒自身で発見していく場をいくつか設定した。示範のVTR、パートナー、自分のフォーム観察を通して、何をどのように比較・分析し課題を発見してゆけばよいのかを理解させた上で、生徒主体の課題学習へと移行した。課題学習では、フォームの工夫をしながら、各自の能力に適し、なおかつ最も速く走りきることでできるインターバルを模索することが中心となった。

表1をみると、踏み切りから着地までのハードリング技術に関する課題設定が205件と全体の38.6%を占めている。その中でも特に多かったのが、上体の前傾やバランスの維持について87件で16.4%、抜き脚に関して67件で12.6%となっている。一瞬の動きの微妙なコントロールが生徒にとってはかなり難しいことであり、タイムどりの直前まで課題として出てきていることから、その克服に最後まで苦しんだことがうかがえる。ハードリング技術に次いで多くみられるのが、5台のハードルを越え50mを走りきることに92件で17.3%、スピードを維持して走りきることに74件で13.9%となっている。これらは、生徒主体の課題学習に移行した初期に多く、時間経過とともに減少する傾向がある(図1)。インターバルに関する課題も、50件で9.4%と、数としては多くないが同様の傾向である。これは決して、スピードを維持して複数のハードルを越えることやインターバルの決定・走り方が軽視されていったということではない。「自分の気づき・発見」の項ではコンスタントに出てきているし、授業中に生徒が教師に訴えてくる悩みにも多くあったことから考えると、生徒は学習を進めるにつれて、これらの問題をハードリング技術と関連させてとらえ、フォームの改善によって克服してゆこうとしたと思われる。

佐藤によると、障害走がハードルという競技技術として開発されたのは1837年英国のイートンカレッジで行われたのが最初であり、その後技術的欠陥が改善され、また新しい技術が開発されて、1878年にインターバルの歩数の定式化に工夫が凝らされ、だいたいの技術的まとまりが定着した<sup>3)</sup>とされている。ハードル

走が競技技術として開発されてインターバルの歩数の定式化が工夫されるまでに40年の年月が費やされている。このように技術の文化的発達過程は合理的な運動を形成する課題であった。従って、初心者が先人の直面した問題に同じようにぶつかり、それを解決するという過程をとるのが運動学習における一つの独自性ともいえるであろう。佐藤も「教育の場（具体的には授業の場）において、運動技術獲得のために歩む課題解決過程が、実際には先人たちが克服した技術の創造開発過程をたどることにもなるのである」と述べ、今回の授業において初心者が設定した課題が技術の開発史をそのまま表明するかのように同様の課題に直面しているように思う。確かにハードル走の技術は長年の間に進歩し、指導法も科学的になっているが、初心者が陥る課題としてはやむを得ないことでもであろう。それをいかに短期間でクリアし、ハードル走の完成された技術を獲得させるかが指導のポイントであろう。そういった意味では、今回の授業では、スピードとインターバルとタイムの関係について考えさせ、課題意識をもたせることが不十分であったように思う。5台のハードルを確実に越えることで満足せず、徐々にインターバルを長くした、スピード感のあるハードル走にチャレンジさせていくことも重要であろう。

授業全体としては、難しいハードリング技術にも興味を持ち、毎時間自分の課題を具体的に設定して取り組めたことは、大変意義があったと思う。自分の反省、パートナーの助言や教師のアドバイスを生かし、授業を自分自身で作り上げていくことで、自ずと積極的・意欲的になっていったようである。

### (2) 自分の気づき・発見について

教師やパートナーの助言を参考にしながら、自分の運動感覚、他者の観察、VTR、タイムを分析材料として気づきや発見を記入させた。やはり、課題として多く設定されていただけに、ハードリングに関する内容が圧倒的に多く、踏み切りから着地までの項目を合わせると1222件で59.1%を占めている(表2)。文章表現としては「うまくいかない」と訴える内容が多い反面、感じをつかんで見通しがついたという内容もまた多く、いずれにしても、次時に向けて意欲の感じられるものがほとんどであった。この部分を具体的に書くことで課題がより明確になり、次の授業での取り組みも積極的になったように思う。

今回の授業の対象生徒は、別の教材でノート学習を何回か経験しているが、1・2年生の頃と比較するとノートへの記入量も内容も充実しており、図2にみられるように、単元が進むにつれて内容別件数の差が少

なくなつて、多様化してきている。「手をしっかり振ってみたら、振り上げ脚の時の体のよじれが直った。」

「振り上げ脚のときに、体を前かがみにすることが、抜き脚をしっかり上げて鋭く抜くことにも関係していると思った。」「スピードがつくとインターバルが広くても跳べた。低く跳ぶためにもその方がよい。」等、教師が授業で触れる以前に生徒自身がさまざまな発見をしており、自他の運動を科学的に分析・総合する力が、かなり身につけられたといってもよいだろう。

この項目への記録から、特に全体への助言として使えそうなものは抜き出し、授業のはじめに提示資料として利用した。パートナーだけでなく、他のペアの気づき・発見にふれることで新たな課題解決の道を開くきっかけにしたかったのであるが、それがどの程度生徒の役に立っていたのか、ノートの内容からは不明である。しかし、自分の気づき・発見が全体の場で紹介された生徒が自信を持ち、そのことが学習意欲の向上に少なからず貢献していることは感じられた。

### (3) ペアのアドバイスについて

ノートの記録から見る限りにおいては、ペア同士のアドバイスと励ましが多くなされていることがわかる。見学者も、積極的に授業に参加し、ノートへの記入もよくできていた。

アドバイスの内容は、(1)の課題、(2)の自分の気づき・発見からもわかるように、ディップ、空中フォームと抜き脚等のハードリングに視点が集中しているように見られる(図3・表3)。軽量簡易ハードルとはいえ、障害を越えるという課題が目の前に迫り、こうしたハードリングにアドバイスが集中したのも当然であろう。しかし、スピードに関するアドバイスも137件で11.9%あり、パートナーの疾走やハードリングを見るとスピードの必要性も理解できているようである。このように技能面でのアドバイスが具体的にできることで、自分の運動感覚ではわからない部分や分析しきれないところを、ペア学習によって補うことが可能になっている。お互いに試行錯誤を繰り返し協力して課題を克服していくことは、時間を要するけれども、学習過程そのものに関心・意欲を持つ上で、重要であろう。

私たちは、1983年の選択制授業の導入以来、教師主導型の授業から、生徒中心の授業をいかに展開すればよいかを実践してきた。教師主導型の授業では、教師の権威主義に陥り易く学習集団の民主化が出来ず、真の体育の学力は養えないと考えている。本校に入学してくる生徒の中には、入試の弊害をもちに受けていて、必要以上に競争心や劣等感を持つ者も見られ、民主的

な学習集団の形成が求められている。入学時から教科指導以外の面も含めてさまざまな取り組みをし、やっと3年生ぐらいから私たちの目指す「教え合い⇄学び合い」学習のできる学習集団が出来つつあると感じられるようになる。今回の授業において、非常に多くのアドバイスや励ましがなされているということは、民主的学習集団へ変容していると評価できるが、それは本校における教育全般の成果ともいえるだろう。

最後の授業の反省・感想に次のようなものがあつた。「放課後の練習の時、おそくまで先生や友達に残ってもらったり、パートナーにいろいろはげましてもらって、人に親切にしてもらって本当にうれしかった授業だった。」同じページのパートナーからの助言には、「フォームも今までより悪かった点がわりとよくなっていたので、私もうれしかった。」とある。このペアについて言えば、自分の「できた」ことだけでなく、パートナーの「できた」ことについても素直に喜びを感じていることがうかがえる。このような「できた」喜びを共感できる関係が、さらに多くの生徒の中に広がっていかなければならない。

#### (4) 授業全体の反省と感想について

毎時間終了後、下校までに個人ノートを記入させたが、ほとんどの生徒が熱心に書き、多くの反省と感想が得られた。この項目に自分の気づき・発見について記入する生徒もあり、項目の設け方にはさらに工夫が必要であるが、抽象的な単語のみというような記述は見られなかった。

技能面からの反省では、学習段階に沿った結果がでているように思う。図4・表4をみると、授業の前半では、スタートやスタートから第1ハードルまでの走り方、歩幅、歩数、踏み切り足、踏み切りの位置等が記録されており、中盤ではディップ、抜き足、着地、着地後の次の足とインターバルに集中している。後半には、5台を跳びきることやタイムを上げることがそれぞれ記録されている。この傾向は、ハードル走の学習経過として当然出てくるであろうと思われることであり、一斉指導の経過としても考えられることでもある。

今回の授業では、軽量簡易ハードルを使用したため、恐怖感や不安感を訴える内容は49件と非常に少なかった。常に恐怖感をもって学習するという生徒が、少なかったという点においては成功であったといえよう。昨年までは、陸上競技用のハードルを使用していたので、3分の1の生徒は最後まで完走できず中途半端な学習になっていたように思う。自信をもてば、陸上競技用のハードルを使用する指導に変えることもできる

と考えている。本校は6ヶ年一貫教育において高校生にもハードル走学習を計画しており、そこでは陸上競技用のハードルを使用したハードル走学習をさせたいと考えている。

全体的に、技能面での具体的な反省ができている生徒は課題設定が明確であり、一つの課題ができるごとに喜びや満足感を実感している。体育学習の中で今まで「出来なかった」ことが「できる」ようになることは大きな喜びであり、体育学習の楽しさの根源の一つでもある。中でも、課題とした技術に注意して走り、その結果目標タイムが出せたときには大変満足していた生徒が多かった。一方、課題が満足に達成できず、自分のイメージ通りの走りができなかつたり、目標タイムが出せないで悔しさを残した生徒もいた。しかし、こうした生徒たちも、多くは前向きな気持ちで新たな課題設定をし、悔しさをバネに意欲的に取り組もうとしていることが、ノートの記述からうかがえた。すべての生徒がこのように意欲的になってくれる授業になればと願っている。

#### (5) VTRの利用とVTRによるフォーム分析について

オリエンテーションでのVTR利用は、生徒に観察分析のポイントを理解させる上で大変有効であった。想像以上に身体各部の動きに目を配り、それぞれの部位の動きの関連性まで分析する生徒もあり、ハードリングのポイントについてはほぼ生徒の観察結果に網羅されていた。従って、生徒主体の課題学習に移行しても、充分「教え合い⇄学び合い」学習を成立させることができた。ただし、映像がスタートから第1ハードルのクリアのところまでであったため、ハードリングフォームのイメージが強く残りすぎたのではないかとと思われる。インターバルとフォームの関連性や、50mをいかにリズムカルに走りきるかを考える課題設定がさほど多く見られなかったのも、このことに起因していると考えられる。第6時限で分析した個人のフォームも、同様の映像であり、一層ハードリング技術への注目度が高まったのであろう。スタートからゴールまでをおさめた映像も加えて、さらに多角的な視覚情報を提供していく必要がある。

また、第9～11時限には8ミリカメラ2台を準備し、生徒が自由に利用できるようにしていたが、実際に活用する生徒は10数名程度であった。機器の操作に不慣れであったのとカメラの数の不足、そしてパートナーや教師の助言から課題解決を図ることに時間を費やす生徒が多かったことなどが、その理由であろう。簡易な方法で短時間により多くの生徒が利用できるよう、配慮していかなければならない。

(6) 50mハードル走タイム

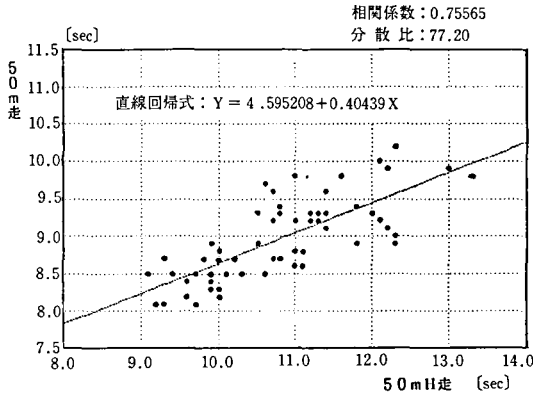


図5 50m走と50m H走の相関

表5 インターバルによるタイムの比較

インターバル	人数	50m走 タイム平均	50mハードル 走タイム平均
5.5m	7人	9.3秒	11.6秒
6.0	25	9.1	11.1
6.5	19	8.8	10.4
7.0	9	8.5	9.9

表6 タイム差による助言・自己分析

50m走と50mハードル 走のタイム差の平均	人数	ペアへの助言と 自己分析数の平均
3.0秒以上	5人	25.6件
2.5~2.9	4	41.3
2.0~2.4	17	47.2
1.5~1.9	15	46.9
1.0~1.4	15	52.0
0.9以下	4	44.0

50m走のタイムが速い生徒が、長いインターバルを選ぶ傾向があり、50mハードル走のタイムも良く、50m走と50mハードル走とのタイム差も、少ない(表5)。また、50m走と50mハードル走のタイムには高い相関がみられた(図5)。つまり、50m走の速い生徒は長いインターバルでタイム差を少なく50mハードル走ができており、ハードリング技術が高いし、50m走の遅い生徒は短いインターバルでロスタイムも多くハードリング技術は低い。このような能力差のある生徒全員がハードル走の楽しさに触れ、お互いに協力して技能を獲得していくことの喜びを味わえる授業を考えたわけであるが、これまで述べたように、生徒たちはその技能や体力に関係なく授業に意欲的に取り組み、お互いにアドバイスをしながら、技能向上に向けて課題を達成しようと努力してきたように思う。

50m走と50mハードル走とのタイム差による、学習ノートに書かれた、技能面に関する自己分析数とパートナーに与えた助言数の総計のちがいを比較したのが、表6である。これによると、9割強の生徒は技能面での自己分析や助言が40~50件にも及び、ハードル走の技術認識が高まっているといえよう。項目(2)で述べたように、自己分析が具体的な形でできている生徒は、課題を明確に認識し意欲的であるし、パートナーへの助言もていねいにできている。学習の結果としてのタイムには差が生じているが、大部分の生徒にとって未知の運動であったハードル走の技術について生徒の知的欲求を満足させることができたと思う。しかし、タイム差が3秒以上の生徒は助言・自己分析数が極端に少なく、具体的な記述ができていないが、学習意欲やパートナーとの関係に特別問題があったとは考えられない。これらの生徒に対しては、教師の方からの課題提示や授業中の助言を増やしていくことはもちろんのこと、それぞれのパートナーへも助言方法の指導を行うなど、ペア単位でより綿密に援助をしていく必要があった。学習ノートを通じて、個々の生徒の課題に応じたアドバイスをしていたつもりであったが全ての生徒に適したアドバイスとはなりえなかった。この5名以外にも、試技数がなかなか増えず単元の終わりまで苦勞した生徒がおり、教師の援助のあり方を再考させられた。

V. まとめと今後の課題

軽量簡易ハードルを使用し、インターバルは各自の能力・技能に応じて変えられるようにしたことは、



生徒の恐怖感を軽減し、積極的に授業に参加させる上で有効であった。

ノート学習については、生徒の技術分析能力の高まりとともに、具体的かつ意欲的に分析・反省ができていた。またパートナーの助言をも記録することで、その助言を次時には確実に意識して学習することができた。教師の助言も一人ひとりの生徒の課題に応じていねいにできた。しかし、授業時間内に学習ノートの記入を終わらせることが困難であったこと、記入内容が項目間で混在していたことから考えると、ノートの項目設定はさらに検討を要するところである。

ペア学習による「教え合い⇄学び合い」学習は、学習ノートの記録からみてもかなり充実した内容であったと思う。パートナーに対して、励ましだけでなく具体的な技能面での助言が多くできている。タイムやフォームに不満を残す生徒はいるが、その多くは、悔しさをばねにまたチャレンジしたいと考えているし、パートナーの技能の向上を喜ぶペアもでてきた。

自他のフォーム分析においてVTRを利用したが、一瞬の動きをじっくりと繰り返し観察することができ、また課題を発見させることが容易になった。しかし、生徒自身が機器を操作し学習に生かしてゆく

には、短時間により多くの生徒が利用できる工夫が必要であるし、教師が提示するVTRも、複数のハードルを越える映像が必要であった。

以上のような結果は、主に生徒の学習ノートおよび教師の感想から得たものであるが、今回の授業全体について生徒がどのように受けとめていたかをさらに具体的に知るためには、単元終了後の総括的な生徒の意識調査をしておくべきであったと思う。

#### 引用・参考文献

- 1) 中森孜郎：教育の再生と創造をめざして、体育科教育、42巻1号、11-12、1994
- 2) 1)の上掲書 P14
- 3) 佐藤 裕：障害走技術の開発、(『体育教材学序説』所収)、72-73、1972
- 4) 3)の上掲書 P75
- 5) 高橋亮三：体育科教育の学力、P177、第一書林、1989
- 6) 学校体育研究同志会編：技術指導と集団づくり、ベースボール・マガジン社、1978
- 7) 三宅幸信：学ぶ楽しさを育てることを目指した学習指導—中学校3年生男子の陸上競技(ハードル走)—、広島大学附属福山中・高等学校研究紀要、19巻、154-165、1984