

<実践報告>

中学校体育における陸上競技の教材づくりとその検討  
 —グループ対抗戦を導入した三種競技の実践—

小笠原重光 長野県教育委員会事務局スポーツ課  
 岩田 靖 信州大学教育学部スポーツ科学教育講座  
 黒岩 浩平 佐久市立浅科中学校  
 三條 俊彦 信州大学教育学部スポーツ科学教育講座

Considerations on the Construction of Teaching Material of  
 Track and Field in Secondary Physical Education  
 —Introducing Team Competition for Training Triathlon—

OGASAWARA Shigemitsu : Nagano Prefectural Board of Education, Sport Section  
 IWATA Yasushi : Education of Sport Sciences, Faculty of Education, Shinshu University  
 KUROIWA Kohei : Asashina Junior High School, Saku City  
 SANJO Toshihiko : Education of Sport Sciences, Faculty of Education, Shinshu University

研究の目的	中学校体育において集団的な共同学習を組織する視点から、陸上競技の授業実践にグループ対抗戦形式の三種競技を教材化し、実際の授業を通してその妥当性・有効性を検討すること。
キーワード	陸上競技 三種競技 運動リズム 統一と分化の原理 グループ対抗
実践の内容	子どもたちの技能向上を個々の現時点での記録をベースにしながら、グループの共同的な学習活動を通して向上させようと意図した三種競技(全13時間)の授業実践。
実践者名	小笠原重光(第一著者)
対象者	長野市立裾花中学校3年生(39名)
実践期間	2006年9月～10月
実践研究の方法と経過	一般教授学における「統一と分化の原理」を適用して、個人のパフォーマンスの最大発揮を期待するとともに、競争の方式をグループ化することを通して共同的な学習活動を組織した。そこでは「運動リズム」を大切に技能習得過程と関わり合い活動を重視した。 この単元の授業成果を特に、子どもたちのパフォーマンスの変化と子どもによる授業評価(形成的授業評価)の観点から記述する。
実践から得られた知見・提言	陸上競技は一般的に「個人的スポーツ」として理解され、個別化・個性化を求める学習論・授業論が強調されてきたが、実際には、仲間との関わりのなかで探究される共同的な技術学習は子どもたちから大いに評価され、極めて大きなパフォーマンスの向上をも確認できる。特に、技能的に低い子ども、苦手意識を持つ子どもも積極的に学習過程に参加し、大きな学習成果を導き得る。

## 1. はじめに

本稿では、中学校3年生を対象に試みた陸上競技における三種競技の授業実践について報告したい。

一般的に陸上競技の授業は、器械運動などとともに生徒たちから積極的な学習活動を引き出すのが難しい運動領域の一つだと言ってよいであろう。特に能力の低い子ども、苦手意識を持っている子どもにその傾向が顕著に現れると言ってよい。その原因として、①学習対象となる運動、およびその練習過程が単調になりがちであること、②現時点での個人の走力や跳躍力に大きく依存するものであることが掲げられるであろう。それらに加えてここでは、「個別化学習論」の影響も指摘せざるをえないことを指摘したい。

このような問題意識から、子どもたちが積極的に取り組む陸上競技の授業づくりを目指して構想した「三種競技のグループ対抗方式」の授業実践において大きな学習成果が認められたので、授業分析を踏まえて記述することにする。

## 2. 「統一と分化の原理」を前提にしたグループ対抗戦の構想

過去二十数年間にわたって我が国の体育授業実践に大きな影響を与え続けてきた「楽しい体育」の理論的支柱である運動の「機能的特性論」に従えば、陸上競技というのは「記録達成」をその中心的な楽しさとする「個人的スポーツ」として特徴づけられる。また、この楽しい体育論を具体化する学習過程論を基本とした文部科学省の「めあて学習」では、「個別化・個性化」教育論を背景にしつつ、とりわけ「個人的スポーツ」の領域では、「学習の個別化」論を主導してきたと言ってよい。

しかしながら、学習する対象としての運動が個人で完結するものであったとしても、それは他者との共同的な学習を組織することと矛盾しない。むしろ、習得すべき運動の技術情報を媒介とした「わかり合う体育」(岩田 2005)としての学習は、子どもたちの学習意欲を喚起し、記録達成の喜びを増幅してくれるものとなるであろう。

そこで、先の問題意識を前提に、基本的には個々の子どもの記録達成行動を中心とする運動課題でありながらも、その学習過程を「個別化」に導くのではなく、子どもの現時点での能力差を前提にしながら、個々の子どもによる能力の最大発揮を促進させると同時に、学習における子どもたちの相互交流を方向づける手立てとして、授業レベルにおける「統一と分化の原理」(Prinzip der Einheitlichkeit und Differenzierung)をベースに(小林 1980, 岩田 2005b, 2006)、「個人的運動の集団化」を図ったのがグループ対抗の三種競技(50m ハードル、走り幅跳び、ソフトボール投げ)である<sup>24)</sup>。

### 2.1 単元展開とグループ対抗を支える得点化

単元は全13時間で構成した。その概略は表1の通りである。

グループ対抗を支える方式は三種競技の得点化にあると言ってよいであろう。三種目の得点化は関岡ら(2004)の換算方式を参考にしながら、この授業を選択した子どもたち(男子16名、女子23名)のパフォーマンスの現状を考慮して修正している。表2はこの授業で用

いた三種競技の得点表の一部である(実際には、0点から1点刻みで得点化しており、60点を越える場合はその記録に応じて換算している)。

表1 単元展開の概要

	授業内容
第1～3時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・領域選択(器械運動・陸上競技)および領域内コース選択についてのオリエンテーション</li> <li>・三種競技コースのオリエンテーション</li> </ul>
第4～6時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス全体に対する技術オリエンテーション(50mハードル, 走り幅跳び, ソフトボール投げ)</li> <li>・各種目における技術ポイントおよび練習の仕方の紹介, 演示</li> </ul>
第7～12時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎時のグループのスコアの「速報」とミーティング</li> <li>・グループによる三種競技の練習</li> <li>・グループが毎時選択した種目におけるトライアル</li> </ul>
第13時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元まとめの記録会</li> <li>・各賞の発表</li> </ul>

表2 裾花中学校三種競技得点表

得点	50mハードル (秒)		走り幅跳び (c.m)		ソフトボール投げ (m)	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
60	8.0	8.9	568	453	66.20	34.93
50	8.7	9.6	502	402	56.81	29.54
40	9.4	10.3	437	352	47.42	24.15
30	10.1	11.0	371	301	38.03	18.76
20	10.8	11.7	305	251	28.64	13.37
10	11.6	12.5	233	200	19.25	7.98

オリエンテーション時の「試しの記録」計測値を三種目にわたって得点化し、個人の基準得点とする。この基準得点のトータルをもとに、グループのメンバーの基準得点における平均値ができる限り均一になるように6～7人からなる6グループを編成した。

単元中盤(第7時)からのグループ対抗では、グループの全メンバーの基準値からの伸びを総合得点(あるいは種目ごとのトータル得点)として競争するのである。毎時、その時点までのグループの得点・順位を「速報」として提示していく。なお、能力の高い子どもたちは総じて基準値を大きく向上させていくことは難しいと予想されるため、そのような子どものパフォーマンスの高さを大いに評価し、動機づけていくことを期待して、個人得点の上位者についてもこの速報の情報に含めた<sup>注2)</sup>。

## 2.2 パフォーマンスの向上にむけての「リズム」を媒介とした学習活動

この授業を選択した子どもたちは総合的に能力の高い集団であるとは決して言えず、むしろこれらの運動に苦手意識を持っている者も多く、試しの記録測定でも低いスコアの子どもも目立つ状況であった。

そのため、以下の2つの理由から運動の練習過程における「リズム」学習を強調した。

#### ①運動学習における動きの獲得や修正の契機としての「リズム」

特にスコアの低い子どもたちはまさに基本的な動きの習得が必要であるが、その際、習得されるべき動き全体のイメージを生み出していく手掛かりとして、時間的に生じる運動経過(動きの変化)を運動リズム(movement rhythm; Bewegungsrhythmus)を媒体に学習していくことが有効であろうと考えるからである。この授業での具体的内容については後述する。

#### ②子どもたち相互の動きの観察やフィードバックの契機としての「リズム」

この授業ではグループ対抗を組織することを通して、共同的な運動学習を探究したい。その場合に最も重要になるのは、運動のできばえについて子ども相互の観察とフィードバックである。運動のリズムは運動の行い手にとって重要であるばかりでなく、動きの観察者にとっても大きな媒体になり、相互に関わり合うための具体的な情報源になる。

なお、各種目で強調した「リズム」とは以下のような運動認識の基に導き出された。

##### 【50mハードル走】

ハードル走は短距離走の変形であるが、障害物を越えていくまさにリズム走であると言ってよい。その中で、ハードルクリアランスを「跳び越し」(jump over)のレベルから「またぎ越し」(step over)に向上させていくところに技術的ポイントが存在している。そのため、技能的に未熟の段階では、インターバルを3歩のリズムで走り通せることが最初の大きな課題となるとともに、それが記録向上の前提となる。そこで、インターバルを「トン(振り上げ足の着地)・1・2・3～」の繰り返しのリズムを刻めるようにする。

当然ながら、リズムを生み出すインターバルの長さは個々の子どものストライドに応じた適切なコースを選択できるようにしている。

##### 【走り幅跳び】

走り幅跳びはいかに初速を大きくした有効な角度での跳躍ができるかどうかにかかっているが、初心者では「助走(走ること)」と「踏切(跳ぶこと)」を連続的に繋げること(運動組合せ)が非常に難しい。そこで、特に苦手な子どもには短助走(7歩)からの跳躍を設定し、「1・2・1・2・1・2・3」のリズムで、最後の3歩(下線部)をなるべくストライドを狭めてスピードアップするイメージを持たせるようにする(渡辺・岩田 2006)。慣れてきたら助走を長くしていき、最後の7歩が始まる地点にマーキングして踏切が合った跳躍を求めていく。

##### 【ソフトボール投げ】

ソフトボール投げは陸上競技の種目としては位置づいてはいないが(ジュニア期の小学生段階では投擲種目、特に槍投げに発展していくものとして取り上げられているが)、子どもたちの投能力低下現象の顕著な現在、積極的に導入した。その能力の低下はまさにボールを使った遊び経験の不足と言えるであろうが、投動作(オーバースロー)の動きの粗形態

さえ発生していない子どもたちも少なくない。特に女子ではその傾向が強い。筆者らはこの動きの本質を「踏み出し足を支点とした肘の引き出し」<sup>14)</sup>と捉え、完全に軸足に体重を載せることと、そこから体重移動を伴って踏み出し足で壁を作った際に肘を引き出す動きをリズム化した単純な「1・2・3 投法」を構成した。投擲方向に横向きに立ち、胸の前で両腕を交差させた姿勢をとるのが「1」。そこから踏み出し足を上げ、軸足に体重を完全に載せるようにし、両腕を大きく開いて(利き腕をワイドにテイクバックさせ)利き腕方向にやや後傾するのが「2」。そして「3」で踏み出し足を投擲方向に大きく出し、その足が接地するタイミングに合わせて肘を引き出すリズムである。ここで、「2」のリズムの際に軸足に完全に体重をかけるところは大きなポイントである。それは特に、動きの粗形態が生まれていない子どもや、極端な場合には利き腕と同じ側の足を踏み出してしまいう子どもにとって投動作の全体像を感じ取らせる前提となる。

またさらに、この「1・2・3 投法」を生かし、肘を引き出す動作を学ぶ場として次のような設定を行った。グラウンドのバックネットの高さ4m前後に紐を結びつけ、その紐の延長が地面とおよそ30度くらいになるように張り(子どもが持って引っ張り)、その紐にリレー用のバトンを通す。そのバトンを投擲物として、テイクバックから肘を引き出すように投げ、バックネットに当たるようにチャレンジするのである。この場の設定それ自体はオリジナルなものではないが、この肘を引き出す動きにポイントを置きながらこの場で先の「1・2・3 投法」のリズムを繰り返し試すのである。この肘の使い方は男子においても習得されていない者も多く、この動きの修正によって飛距離の向上を期待したい。

### 3. パフォーマンスの向上についての分析

単元前半に3種目の技術オリエンテーションを行い、その後6時間のグループ追究の中で、毎時、グループが選択した種目についてトライアルを行うとともに、最終時にはまとめの記録会を実施している。以下の表3は、単元初めに測定した3種目の記録と、第7時以降のトライアルの中での最高記録を男女別の平均値で比較したものである。

表3 男女別のパフォーマンス(記録)平均値の変化

		単元初め	最高記録	記録の向上
50mハードル(秒)	男子	9.4	8.6	0.8
	女子	11.6	10.3	1.3
走り幅跳び(cm)	男子	383.2	416.8	33.6
	女子	246.0	307.9	61.9
ソフトボール投げ(m)	男子	40.0	48.8	8.8
	女子	26.0	29.2	3.2

実際、39名の子どものうち、記録を向上させられなかったは、50mハードル走(2名)、走り幅跳び(1名)、ソフトボール投げ(6名)であった。確かに、この授業クラスのすべてが

3 種目の記録を伸ばせたわけではないが、平均値でみる限り、それぞれの種目で顕著な成果がみられたと判断してよいであろう。特に、男子のソフトボール投げ、女子の 50m ハードル、走り幅跳びでは大きな伸びが認められた。

表 4 下位群・男女各 5 名(各種目)の平均値の変化

		単元初め	最高記録	記録の向上
50m ハードル(秒)	男子	10.5	9.3	1.2
	女子	13.0	11.3	1.7
走り幅跳び(cm)	男子	335.4	380.6	45.2
	女子	185.8	266.0	80.2
ソフトボール投げ(m)	男子	27.3	40.8	13.5
	女子	14.5	19.4	4.9

表 4 は、単元初めの「試しの記録」測定の際に、それぞれの種目で記録が低かった男女各 5 名における記録の伸びの平均値を示している。すべての種目(男女別)において、その伸びは授業クラス全体の数値より上回っている。確かに、記録の大幅な向上が期待できるのはこのような下位群の子どもたちであるのは間違いないが、実際に、このような結果が引き出されたのは、動きの学習が必要なこれらの子どもたちをターゲットとして捉えたリズム学習の効果であったと推察される。また、次に述べる子どもの相互の関わり合いを増幅し、学習意欲を高めていった成果として捉えることもできるであろう。

#### 4. コミュニケーション場面の事例と授業評価の全体的傾向

##### 4.1 グループによるコミュニケーション場面の事例

先に記述した「リズム」を媒介にした学習活動における子どもたち相互の関わり合いの場面を、特に女子で大きなパフォーマンス(記録)の向上のあった走り幅跳び、また男子で顕著な伸びのあったソフトボール投げに取り組んだグループの練習場面を例に掲げておきたいと思う。

##### 【走り幅跳び】

Y : 次スタート。そこに行って。
(Z : スタート位置に立つ)
H : いいよ。それで、ここまではちょっと下を見る感じ。ここまでくれば軌道は合っているでしょ。だから、後は前を向いていけばいいの。
全員 : 1, 2, 1, 2, 1, 2, 3 (グループのメンバーが助走に合わせてリズムを声掛けする)
(Z : 踏切がピッタリ合う)
H : そう、そう、そんな感じ。
M : わーすごい。
B : すごい、すごい。
H : 最後の 3 歩だけ速くすることを意識して。

先にも述べたように、走り幅跳びは「走」と「跳」の運動組合せである。ここに技術ポイントがあると同時に、子どもたちにとっても難しさが存在している。特に経験の浅い子

どもは踏切前のストライドが大きくなってしまいう傾向が強く、力強い踏切が実現しない場合が多い。そこで、最後の「1・2・3」を前半よりテンポアップすることにより2つの動きの組合せを達成できるようになる。そのことを子ども相互にアドバイスしている様子が確認できる。

Z : いいよ。  
(A : スタートの位置に立つ)  
全員 : 1, 2, 3, 4, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 3 (助走を長くし, 11歩でのトライアル)  
H : いいよ。いいじゃない。  
A : でもさ、合わなかったんだよ。  
H : 足は合ってたんでしょ。いいじゃない。  
A : でも、助走のスピードを落としたの。  
H : 最後のところ？  
A : うん。どうすればいいと思う？  
Y : 助走を伸ばせばいいんじゃない。  
H : 足は合ってるから、バトン(=歩数を合すマーク)の所から靴一足分だけ伸ばしてみたら。  
A : やってみる。

ここには、実際に跳んでみた感触に基づきながら、また他者の観察を折り合せながらスピードを落とさずに踏切を合わせる課題に取り組む子どもの姿が映し出されている。

(Z : スタート位置に立つ)  
全員 : 1, 2, 3, 4, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 3  
H : OK! いいでしょう!  
A : 3m40cm  
Z : 3m40cm? 伸びてる!  
H : オー! きてるね。きてます。  
A : すごーい。  
Z : (助走路にいるBさんに向って、ニコニコしながら大きな声で) 3m40cm!  
B : すごーい。すごーい。  
Z : 30cm 伸びた。  
A : えっ! 30cm も伸びたの。すごいなー。

ここには学習活動をグループ化することによって、走り幅跳びの課題を共有し、練習に取り組んでいくことによって、他者のパフォーマンス向上のプロセスや結果が他人事ではなく、メンバー全員で認め合い、共感し合っている場面が映し出されている。

### 【ソフトボール投げ】

(U : バックネットに向って張った紐にバトンを通し、タイミングを意識ながら投げる)  
全員 : 1, 2, 3  
(グループのメンバーの掛け声に合わせて投げてみるが、うまく飛ばない)  
T : 何で?  
M : 何で?  
U : 体重移動? 手だけで投げてる? 腕痛いもん?  
R : 「2」から「3」にいくとき、もっと体重を軸足から踏み込む足に持って行って!  
T : 体重。体重。  
(U : みんなの掛け声に合わせて投げる)  
全員 : 1, 2, 3  
M : うまくいった。  
U : あっ! うまくいった。

ソフトボール投げの場合にも、その運動経過の観察・修正に関わる情報交流がリズムを媒介にしながら促進されていった姿がある。

(何回か挑戦するが、なかなかバトンが飛んでいかない)  
 N : あそこ(バックネット)まで行って、カンと当る? もう1回R君にやってもらおうよ。  
 (R : バトンを投げて見せる)  
 N : わからない。飛んでいくよね～。  
 T : 腕の振りが速いんじゃないの?  
 U : 腕の振りが速いよね。  
 T : それと、肘が出ている。  
 U : 体が前に出ないで、肘だけが出てる。

ここには、グループ内のメンバーによるモデリング(演示)とその観察といった交流や動きのコツの分からない子どもと動きのよさを分析し、メンバー内でそれについての認識内容を擦り合す関係性の生起が現れている。

筆者の一人・岩田(1999)はこのような共同的な学習の中で生まれるものについて、「学習意欲の社会的性格」と表現したことがあるが、それはまさに学ぶ対象についての技術的情報の共有、またそのできばえを促進させたりフィードバックしたりする手段の共有を通して生み出されるものであると言ってよいであろう。

#### 4.2 形成的授業評価の結果から

表5は単元初めのオリエンテーションが終了した後、実質的に運動学習が開始された第3時から最終時まで実施した「子どもによる授業評価」(形成的授業評価)の結果である(高橋ほか 2003)。成果、意欲・関心、学び方、協力の4次元および総合評価について、男女別とクラス全体のスコアを示している。

表5 子どもによる授業評価(形成的授業評価)

		3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時
成 果	男子	1.98	2.63	2.78	2.53	2.31	2.73	2.85	2.80	2.90	2.79	2.78
	女子	1.93	2.46	2.76	2.03	2.64	2.63	2.63	2.74	2.67	2.76	2.71
	全体	1.95	2.53	2.77	2.23	2.50	2.68	2.73	2.77	2.76	2.77	2.74
	段階	2	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5
意欲・関心	男子	2.68	2.69	2.93	2.87	2.77	2.84	2.94	2.90	2.86	2.81	2.90
	女子	2.83	2.72	2.93	2.75	2.80	2.83	2.90	2.95	2.78	2.89	2.91
	全体	2.77	2.71	2.93	2.80	2.78	2.84	2.92	2.93	2.81	2.86	2.91
	段階	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4
学 び 方	男子	2.25	2.66	2.87	2.83	2.93	2.91	3.00	2.97	2.96	3.00	3.00
	女子	2.48	2.76	2.76	2.59	2.89	2.90	2.81	2.91	2.85	2.93	2.96
	全体	2.39	2.72	2.81	2.69	2.91	2.91	2.89	2.93	2.90	2.96	2.97
	段階	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
協 力	男子	2.18	2.69	2.70	2.90	2.73	2.78	2.97	2.90	2.93	3.00	2.83
	女子	2.50	2.83	2.90	2.75	2.95	2.90	2.88	2.95	2.90	2.95	2.89
	全体	2.38	2.77	2.82	2.81	2.86	2.85	2.92	2.93	2.91	2.97	2.87
	段階	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
総合評価	男子	2.24	2.66	2.81	2.76	2.64	2.81	2.93	2.88	2.91	2.89	2.87
	女子	2.38	2.67	2.83	2.47	2.80	2.80	2.79	2.87	2.78	2.87	2.85
	全体	2.32	2.66	2.82	2.59	2.74	2.80	2.85	2.88	2.84	2.88	2.86
	段階	2	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5

緒言において陸上競技領域の学習は、一般に子どもたちの積極的な活動を引き出すのが

難しいことを指摘したが、この形成的授業評価の結果からすれば、単元全体を通して極めて良好な学習過程が展開されたことを示していると言い得る。単元の流れの中で、特にグループによる共同的な学習が進められていった中盤の第7時以降において高いスコアが得られ、単元後半は毎時、5段階評価の「5」（総合評価2.77以上）が導かれている。通常、スコアの上がりにくい「成果」の次元においても、単元後半に期待した結果が得られたと言ってもよいであろう。これはとりわけ、個々の子どもたちの記録向上・達成が大きな前提となっていたであろうと推測される。また、それと並行して、「学び方」、「協力」の次元が極めて高い数値が示されているのも、グループによる技能学習の共同的な追究において、メンバー間の情報の交流が促進されたことを反映しているものと理解できるであろう。

## 5. おわりに

最後に、本実践で確認された授業成果をもとに、次のような要約をしておきたいと思う。

- ①単元当初から単元末までの3種目の記録向上において技能学習の顕著な成果が認められた。ここには、とりわけ苦手な子どもたちのパフォーマンスの向上をねらった練習課題づくりが大きく貢献していたものと推察された。
- ②単元の基本的な構想をグループ対抗戦とした活動の方向性に加えて、練習過程における「リズム」を強調した活動が、子どもたちの相互の共同的な学習、運動の観察とフィードバックにおける重要な情報交流を促進させる媒体となりうる可能性が示唆された。
- ③子どもによる授業評価(形成的授業評価)において極めて良好なスコアが得られ、グループの共同的な活動を土台にした学習が子どもたちからも大いに評価されたことが認められた。

これらのことから、グループの共同的な学びを進める授業のフレームワーク(単元教材づくりのレベル)を前提にし、そこでの学習活動を実質化するための練習方法の提供、つまりここでのリズムを強調した練習課題づくり(単位教材づくりのレベル)が、体育授業における子どもたちの学習の構造としての、「わかる」・「できる」・「かかわる」ことの密接な関係を増幅しうると理解してよいのではないと思われる。

## 注

注1) なお、個人の能力に応じた目標設定を基にした三種競技の実践については、山岸(1991)、西山(1998)、濱田(2006)などの報告例がある。

注2) ダリル・シーデントップの「スポーツ教育モデル」(Siedentop, D. 1994)に学び、最後の記録会の後に、グループ賞、個人賞を総合得点や種目ごとのパフォーマンスに応じて子どもたちに提供している。

注3) ちなみに英語圏では、オーバースローを[pulling=引き出し]と表現する場合もある。適切な表現であると言ってよい。肘から引っ張り出してくるのである。例えば Almond, L. (1997)を参照されたい。

## 文献

- Almond. L., 1997, *Reconstructing a new perspective for athletics*. Almond. L. (2nd, ed.) *Physical Education in Schools*. Kogan Page. London, pp.81-89
- 濱田敦志, 2006, 個に応じた陸上運動の学習指導, 体育科教育 54(4), pp.38-42
- 岩田靖, 1999, 体育嫌いの対処法—教材づくり・教具づくりを中心に, 体育科教育 47(13), pp.23-25
- 岩田靖, 2005a, スポーツ教育, いま何が問題で, 何をどうすべきか, 体育科教育 53(1), pp.26-29
- 岩田靖, 2005b, 体育科教育における陸上運動・陸上競技の教材づくり論—「統一と分化の原理」の教授学的再考, 信州大学教育学部紀要(115), pp.45-56
- 岩田靖, 2006, 典型教材の本質から学ぶ教材づくりの視点, 体育科教育 54(12), pp.14-17
- 小林一久, 1980, 達成基準を明確化した体育授業の改善, 現代教育科学 23(12), pp.51-57
- 西山正弘, 1998, 三種競技(障害走, 走り幅跳び, 砲丸投げ)の授業, 成田十次郎ほか監修, 中学校体育・スポーツ教育実践講座・第6巻・相手や記録に一杯挑戦する陸上競技の授業, ニチブン, pp.65-73
- 関岡康夫ほか, 2004, 中学校体育実技・長野県版, 学習研究社
- Siedentop, D., 1994, *Sport Education ; Quality PE through Positive Sport Experiences*. Human Kinetics. ダリル・シーデントップ・高橋健夫監訳, 2003, 新しい体育授業の創造—スポーツ教育の実践モデル, 大修館書店
- 高橋健夫・長谷川悦示・浦井孝夫, 2003, 体育授業を形成的に評価する, 高橋健夫編, 体育授業を観察評価する—授業改善のためのオーセンティック・アセスメント, 明和出版, pp.12-15
- 渡辺誠・岩田靖, 2006, 小学校体育における跳躍運動の教材づくりとその検討—特に, 走り幅跳びにおける「運動組合せ」の視点から, 信州大学教育学部附属教育実践センター紀要・教育実践研究(7), pp.71-80
- 山岸和明, 1991, 生徒1人ひとりを生かす授業づくり—中学校・陸上三種競技を通して—, 松田岩男ほか監修, 体育・スポーツ教育実践講座・第3巻・意欲的に取り組む陸上運動・陸上競技の指導II, ニチブン, pp.126-129

(2007年4月30日 受付)