

# 体育授業における「学習の勢い」を生み出すための教授方略及び教授技術の検証 — 小学校高学年「ゴール型」ボール運動の介入実験授業を通して —

高田大輔

## Verification of Teaching Strategies and Teaching Skills to Invent Momentum in Physical Education Class — Through the Intervention Research Design of the Goal-Type Ball Game in Upper Elementary Physical Education Classes —

Daisuke TAKATA

### I. 緒言

高橋ら<sup>1)</sup>は「よい体育授業とは、目標が十分に達成され、学習成果が上がっている授業」と述べている。また、よい体育授業を実現するためには、①多くの学習従事時間の確保や学習規律の確立から生み出される「学習の勢い」と、②教師の肯定的な働きかけや学習者の情緒的解放や学習集団の肯定的関わりから生み出される「学習の雰囲気」が重要であると指摘した<sup>2,3,4)</sup>。これらについて組織的観察法を用いた数多くの研究から、「学習の勢い」と「学習の雰囲気」を生み出す行動的特徴や、それともなう教師の教授方略・技術を行動現象的あるいは記述分析的に導き出してきた。特に、Yonemura et al.<sup>5)</sup>によって、「学習の勢い」と「学習の雰囲気」が形成的授業評価に強い規定力をもつことが明らかにされたため、よい体育授業を行うための基礎的条件として位置づけることができる。

しかし、よい体育授業を実現するためのこれらの教授方略や教授技術は、論理的に考えてその有効性が推察できるが、現実の授業に即してそれらの有効性を検証した研究はほとんどない。よって、行動現象的、記述分析的研究から導き出された教授方略・技術を授業に意図的・計画的に組み込む

ことで、「学習の勢い」や「学習の雰囲気」を生み出すことができるか介入実験授業を通して検証する必要がある。Yonemura et al.<sup>5)</sup>はオフトスクが形成的授業評価に強い規定力を持っていることを確認している。このことを踏まえると、まず第一に「学習の勢い」に焦点を当て介入実験授業を行い、具体的教授方略・技術が学習成果に影響を与えたか確認することの意義が認められる。

そこで本研究は、よい体育授業の基礎的条件である「学習の勢い」に限定し、先行研究から明らかにされた学習の勢いを生み出す仮説的教授方略・技術に関わって介入実験授業を行い、学習に勢いを生み出す教授方略・技術を実証することを目的とした。

### II. 方法

#### 1. 期日・対象

2009年10月中旬から2009年12月中旬にかけて、愛知県内の小学校3校で行われたハンドボールの授業3単元（8時間完了、全24時間）を対象に観察・分析を行った。

#### 2. 介入実験授業

本研究は、学習の勢いに関わって共通して「潤沢な学習時間を確保すること」、「学習従事率を高めること」の2点について介入した。以下に、介

入の詳細を示した。

1) 潤沢な学習時間を確保するための教授方略・技術

①効率的な単元計画・授業計画

本単元は、近年ボール運動の授業でよく実践されている「戦術学習モデル」を参考に構成した。技術の向上を目指したゲーム（ドリルゲーム）→戦術的課題の向上を目指したゲーム（タスクゲーム）→主となるゲーム（メインゲーム）の学習の流れで授業を進行した。また、単元を通して毎時間この手順で授業が進められた。

②学び方と学習規律

潤沢な学習時間を確保するためには、マネジメント場面の時間を削減しなければならない。マネジメント場面は、「用具の準備や後片付け、班分けや練習の場づくりといった学習環境の整備に費やす活動」、「学習場面と次の学習場面の間（例えば、ゲームとゲームの間）で生じる移動・待機」、「インストラクション場面の出現にともなって生じる移動・待機」の3つが主たる活動である<sup>6)</sup>。特に、ボール運動では、用具の準備・後片付け、コートチェンジは頻出するため、それにもなう移動も頻出する。

そこで、マネジメント場面の削減に関わって、各学校で表1のマネジメント方略が採用された。

表1 各学校で採用されたマネジメント方略

対象校	マネジメント方略
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前にチーム編成を行った。</li> <li>・授業の開始場所を固定した。並び方を指定した。</li> <li>・ピブスの色、番号を固定し、授業開始前に着用させた。</li> <li>・各班に用具入れを準備した。</li> <li>・場づくりの場所を一定化した。</li> </ul>
A, B	・コートのラインはあらかじめ教師が引いた。
C	・コートのラインはあらかじめ教師が引いた。(コートの外枠のみ)
A	・移動の際、10カウントし早く行動させた。
B	・移動、準備・片付けの目標時間を設定し、各班で競わせた。

③効率的な情報提供

インストラクション場面にもなって生じるマネジメント場面は、インストラクション場面が減少するとともにマネジメント場面も減少するという関係にある。教師が子どもたちを集合させ、頻繁にインストラクションを行なうと、当然のことながら移動に時間を費やす。また、そこでの情報が複雑であったり、情報量が多かったりすると、

子どもたちは戸惑い効率よく学習へ従事できない。インストラクション場面の時間量や出現頻度を削減するために、実践者は本時の学習内容の確認や教材の説明を短い時間で端的に行うようにした。

2) 学習従事率を高めるための教授方略・技術

①具体的な学習目標

各学校の共通の学習目標として「相手、味方の位置を把握し、空いたスペースを有効に使い、攻撃をすることができる」こととした。

②評価基準のある目標

子どもたちは、学習カードをもとにゲーム分析を行った。その中で、子どもたちは、ボール保持者の意思決定を「フリーマンを見つけてパスをすること」、非ボール保持者のサポート行動を「空いたスペースをみつけ、動くこと」の評価基準で分析し、作戦を考えるときの手だてとした。

③能力差を包括する課題

戦術課題を学びやすくするため、課題を明確にした誇張ゲームやミニ化・簡易化されたゲームを設定した。ゲームをミニ化・簡易化することにより、子どもたちが直接ゲームに参加することができ、結果として学習従事率を高められると考えた。

④効果的な教材・下位教材

いくら豊富な運動学習場面や学習従事量を確保しても、子どもたちに適した教材が提供されなければ学習成果を上げることはできない。よい教材について岩田<sup>7)</sup>は、「その教材が、習得されるべき学習内容を典型的に含みもっていること」、「その教材が子ども（学習者）の主體的な諸条件に適合しており、学習意欲を喚起することができること」の2点が重要であることを述べている。そこで、これらの視点を参考に各学校で協議し、教材の選定を行った。また、教材づくりでは、近年の戦術学習で実践されているアウトナンバーゲームを採用した。アウトナンバーゲームとは2対1や3対2といったあらかじめ攻撃側に数的有利な状況を作り出し、子どもたちが比較的戦術を学びやすいゲームである。

⑤学習支援装置

メインゲームにおいて、ゲームに参加しない子

どもたちに学習カードを用いてゲーム分析を行い、認知的学習に従事させた。

### 3. 授業分析

学習時間量と学習従事率を観察・分析するために、期間記録法及び学習従事観察法を用いた。

### 4. 学習成果の確認

各単元で行った授業の学習成果を確認するために、高橋ら<sup>9)</sup>によって作成された形式的授業評価票を用い、子どもの心情評価を確認するとともに、グリフィンら<sup>8)</sup>が提唱したゲームパフォーマンス評価法 (Game Performance Assessment Instrument) (以下、GPAIと略す) を適用し、ゲーム様相、意思決定、サポートのゲームパフォーマンスを確認した。

## Ⅲ. 結果及び考察

### 1. 学習時間を確保する

本研究では、期間記録法を用い、学習時間の確保について分析した。

学習時間を潤沢に確保している単元では、移動・集合の際に目標時間を設定、競争することでマネジメント場面の時間量を抑えることができていた。

また、教師がマネジメントに関してイニシアティブを発揮することでマネジメント場面の時間量を抑えることができていた。子どもがマネジメント行動をとる場合、教師は、子どものマネジメント行動について肯定的なフィードバックを与え、

表2 各授業場面における時間量の割合及び出現頻度

授業場面	授業時間								平均
	1	2	3	4	5	6	7	8	
統合的内容	85.2	84.3	77.8	80.6	75.7	79.9	80.7	81.7	80.7
統合的内容	34.1	56.3	55.6	53.9	44.7	67.3	61.7	61.9	54.5
統合的内容	0.0	1.1	0.9	7.7	14.4	5.8	6.4	8.8	6.9
統合的内容	5.1	17.2	21.3	18.9	16.6	6.8	12.5	11.0	19.4
統合的内容	14.8	15.7	22.2	19.4	24.3	20.1	19.3	18.3	19.3
統合的内容	9	9	12	19	19	13	10	14	13.1
統合的内容	4	4	6	9	9	9	6	7	6.8
統合的内容	0	1	1	2	2	1	1	3	1.4
統合的内容	5	4	5	8	8	3	3	4	5.0
統合的内容	9	8	11	15	15	12	9	11	11.3
統合的内容	67.2	67.3	72.8	71.4	75.3	71.2	70.1	73.2	71.1
統合の内容	34.7	46.0	43.5	45.5	52.9	47.0	54.6	62.5	48.4
統合的内容	0.0	0.0	4.8	10.5	12.3	2.4	2.0	0.0	4.0
統合的内容	32.5	21.3	24.5	15.4	10.1	21.8	13.5	10.7	18.7
統合の内容	32.8	32.7	27.2	28.6	24.7	28.8	29.9	26.8	28.9
統合の内容	24	28	25	31	29	28	26	18	26.1
統合の内容	11	16	13	16	14	16	14	10	13.8
統合の内容	0	0	2	3	4	2	2	0	1.6
統合の内容	13	12	10	12	11	10	10	8	10.8
統合の内容	17	18	15	19	17	19	12	10	15.9
統合の内容	54.7	43.5	37.8	63.6	52.9	66.6	58.8	64.6	55.3
統合の内容	21.1	29.5	27.5	37.8	34.8	40.1	34.6	37.4	32.8
統合の内容	0.0	1.3	3.2	8.2	6.6	11.0	9.5	10.5	6.3
統合の内容	33.6	12.7	7.1	17.8	11.5	15.5	14.6	16.6	16.2
統合の内容	45.3	56.5	62.2	36.4	47.1	33.4	41.2	35.4	44.7
統合の内容	9	16	15	18	15	16	15	15	14.9
統合の内容	4	9	9	9	8	8	7	6	7.5
統合の内容	0	1	2	3	1	3	3	5	2.3
統合の内容	5	6	4	6	6	5	5	4	5.1
統合の内容	7	11	14	7	9	8	11	14	10.1

注) 小数点第2位を四捨五入した。

子どもへマネジメント行動についての評価基準も伝えていた。実際の指導場面で教師は、インストラクション場面での学習内容の確認や教材の説明を端的にすることで学習量を増やすように努めていた。

## 2. 学習従事率を高める

運動学習場面での学習密度を測定するために、学習従事観察法を用い、学習従事率について分析した。

学習従事率の高い授業では、ゲームのミニ化・簡易化を図り、ゲームに参加している子どもの直接的運動従事率を高めていた。また、ゲーム中に認知学習 (ゲーム分析など) を行うことで、ゲームに参加していない子どもが認知的な学習に従事していた。

他方で、ゲームに参加できない、学習に参加できない子どもはオフタスク行動を取る可能性があるため、例えばゲーム場面で、すべての教師はゲームに参加できない子どもに役割行動 (審判や得点係など) を与え、支援的な学習に従事させていた。

表3 運動学習場面の学習従事率

カテゴリー		時間								平均	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
A 小学生	マイ ゲーム	学習従事率	62.8%	56.8%	72.6%	78.3%	88.0%	75.4%	82.0%	80.5%	74.9%
		直接的運動従事率	28.2%	30.9%	35.4%	40.5%	52.3%	31.7%	40.8%	48.1%	35.7%
		間接的運動従事率	25.4%	12.4%	14.8%	15.0%	18.3%	11.5%	15.4%	12.1%	15.1%
		支持的従事率	0.3%	10.4%	12.3%	12.8%	26.2%	19.8%	17.4%	14.8%	14.8%
		認知的従事率	8.5%	3.3%	10.1%	10.0%	8.6%	12.5%	8.3%	7.6%	8.8%
		学習外従事率	37.4%	43.2%	27.4%	21.7%	14.0%	24.8%	18.0%	19.5%	25.7%
		オフタスク	1.4%	0.8%	0.4%	0.1%	0.2%	0.8%	0.2%	0.1%	0.4%
		学習従事率	85.3%	83.6%	84.9%	84.9%	92.8%	93.5%	90.5%	88.5%	
		直接的運動従事率	37.4%	41.4%	30.7%	35.4%	38.1%	44.4%	37.6%		
		間接的運動従事率	19.0%	8.4%	7.8%	12.4%	12.4%	12.4%	12.5%	12.1%	
		支持的従事率	11.1%	18.7%	34.0%	28.1%	31.8%	24.2%	26.2%		
		認知的従事率	11.8%	14.0%	12.2%	16.7%	11.2%	9.5%	12.8%		
学習外従事率	14.7%	16.4%	15.1%	7.4%	6.5%	9.5%	11.5%				
学習外従事率	14.3%	16.4%	15.0%	7.0%	6.5%	9.5%	11.3%				
オフタスク	0.4%	0.0%	0.1%	0.4%	0.0%	0.0%	0.2%				
学習従事率	77.9%	83.9%	85.3%	91.4%	87.4%	94.7%	96.3%	85.7%	87.9%		
直接的運動従事率	49.2%	49.1%	45.8%	44.3%	41.4%	39.0%	42.9%	38.5%	43.4%		
間接的運動従事率	16.8%	28.9%	17.7%	28.6%	27.0%	32.0%	29.0%	19.9%	24.7%		
支持的従事率	9.2%	7.7%	12.5%	11.2%	11.2%	16.2%	15.7%	12.1%	12.0%		
認知的従事率	2.3%	0.2%	9.2%	3.2%	7.8%	7.6%	8.7%	15.2%	7.8%		
学習外従事率	22.1%	16.1%	14.7%	8.8%	12.6%	5.3%	3.7%	14.3%	12.1%		
オフタスク	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%		
学習従事率	70.8%	69.8%	84.7%	87.7%	85.1%	91.1%	94.4%	83.6%	84.8%		
直接的運動従事率	32.9%	32.0%	32.5%	31.2%	25.9%	34.0%	33.4%	38.0%	33.3%		
間接的運動従事率	15.5%	16.5%	10.9%	15.5%	18.4%	15.9%	17.9%	14.1%	15.4%		
支持的従事率	21.4%	21.4%	22.6%	24.7%	24.4%	23.6%	25.8%	14.6%	21.6%		
認知的従事率	0.9%	0.0%	18.7%	16.3%	16.4%	17.6%	17.4%	17.8%	15.2%		
学習外従事率	29.2%	30.1%	15.5%	12.3%	14.9%	8.9%	5.6%	16.4%	19.2%		
オフタスク	28.9%	30.1%	15.5%	12.3%	14.9%	8.7%	5.6%	16.4%	19.1%		
学習外従事率	0.3%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%		
学習従事率	77.6%	78.9%	92.1%	85.3%	85.9%	88.8%	92.6%	88.4%	88.2%		
直接的運動従事率	32.4%	36.9%	43.5%	36.6%	40.8%	38.0%	45.1%	37.3%	38.7%		
間接的運動従事率	43.5%	38.4%	38.3%	34.0%	33.7%	37.1%	37.4%	31.0%	36.1%		
支持的従事率	1.4%	1.5%	3.4%	5.8%	3.0%	2.7%	2.0%	5.1%	3.2%		
認知的従事率	0.3%	0.0%	6.9%	16.7%	16.8%	9.2%	11.1%	8.2%	15.0%		
学習外従事率	22.4%	22.1%	7.9%	14.7%	14.0%	11.2%	7.4%	11.8%	13.8%		
オフタスク	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%		
学習従事率	74.0%	67.9%	92.4%	82.7%	85.3%	88.8%	94.0%	88.9%	85.5%		
直接的運動従事率	33.9%	37.6%	40.2%	33.0%	39.0%	37.4%	46.0%	38.4%	38.3%		
間接的運動従事率	37.0%	25.6%	30.4%	24.9%	27.7%	27.7%	34.0%	27.6%	28.8%		
支持的従事率	2.6%	4.8%	5.8%	8.5%	4.9%	3.9%	0.7%	5.8%	4.8%		
認知的従事率	0.5%	0.0%	16.2%	16.2%	13.7%	17.7%	13.3%	17.1%	13.6%		
学習外従事率	28.0%	32.1%	7.6%	17.3%	14.7%	13.2%	8.0%	11.1%	14.6%		
オフタスク	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%		

注) 10人の学校は1時間目、2時間目にマイゲームを行っている

注2) 小数点第2位を四捨五入した。

### 3. 学習成果を高める

GPAIを用い、ゲームパフォーマンスの分析を行った。すると、ゲームをミニ化・簡易化することは、学習成果（ゲーム様相、意思決定、サポート）に強く影響していた。また、学習内容を明確にした教材を用い学習を行うことで子どもの授業評価は高くなった。例えば、誇張ゲームであるアウトナンバーのサークルゲームなどはそれに当たる。戦術的課題を明確にしており、子どもたちのサポートや意思決定へ効果的に影響していた。一方で、技能の保証を行わなければ、サポートや意思決定といったゲームパフォーマンスが向上したとしても、効果的な学習が行われない。

表4 形成的授業評価の結果

項目	時間	1	2	3	4	5	6	7	8
A 小学校	成果	2.08 (2)	2.20 (3)	2.21 (3)	1.96 (2)	2.16 (3)	2.15 (2)	2.00 (2)	2.22 (3)
	意欲関心	2.73 (3)	2.83 (4)	2.82 (4)	2.61 (3)	2.65 (3)	2.77 (3)	2.71 (3)	2.89 (4)
	学び方	2.16 (2)	2.35 (3)	2.21 (2)	2.11 (2)	2.22 (2)	2.25 (2)	2.21 (2)	2.28 (2)
	協力	2.36 (3)	2.46 (3)	2.18 (2)	2.28 (2)	2.35 (2)	2.43 (3)	2.21 (2)	2.50 (3)
	総合評価	2.30 (2)	2.43 (3)	2.32 (2)	2.21 (2)	2.32 (2)	2.37 (3)	2.25 (2)	2.44 (3)
B 小学校	成果	2.46 (4)	2.49 (4)	2.60 (4)	2.49 (4)	2.55 (4)	2.41 (3)	2.35 (3)	2.55 (4)
	意欲関心	2.70 (3)	2.61 (3)	2.77 (3)	2.72 (3)	2.74 (3)	2.74 (3)	2.65 (3)	2.73 (3)
	学び方	2.41 (3)	2.50 (3)	2.60 (4)	2.54 (3)	2.52 (3)	2.59 (4)	2.54 (3)	2.52 (3)
	協力	2.54 (3)	2.57 (3)	2.67 (4)	2.74 (4)	2.67 (4)	2.72 (4)	2.70 (4)	2.66 (4)
	総合評価	2.52 (3)	2.54 (3)	2.65 (4)	2.61 (4)	2.61 (4)	2.59 (4)	2.54 (3)	2.61 (4)
C 小学校	成果	2.15 (2)	2.25 (3)	2.21 (3)	2.32 (3)		2.27 (3)	2.35 (3)	2.44 (3)
	意欲関心	2.61 (3)	2.53 (2)	2.51 (2)	2.68 (3)		2.69 (3)	2.74 (3)	2.81 (3)
	学び方	2.20 (2)	2.20 (2)	2.26 (2)	2.35 (3)		2.31 (3)	2.30 (3)	2.43 (3)
	協力	2.39 (3)	2.46 (3)	2.51 (3)	2.42 (3)		2.50 (3)	2.41 (3)	2.47 (3)
	総合評価	2.32 (2)	2.35 (3)	2.36 (3)	2.43 (3)		2.42 (3)	2.44 (3)	2.53 (3)

注1)カッコ内は診断基準に照らした5段階評価の結果を示している。  
注2)C小学校の5時間目は都合により実施できなかった。

表5 ゲーム分析の結果

カテゴリ	時間	1	2	3	4	5	6	7	8	
A 小学校	ゲーム様相			29.0%	27.9%	41.5%	43.4%	59.4%	63.5%	
	Aボタン			11.2%	8.7%	8.5%	4.1%	5.7%	8.3%	
	Bボタン			59.8%	63.5%	50.0%	52.5%	34.9%	28.1%	
	Cボタン			65.1%	70.1%	75.7%	81.0%	90.3%	88.2%	
	意思決定			66.7%	73.3%	79.3%	78.6%	89.5%	92.0%	
	男子			63.6%	67.1%	72.6%	83.8%	91.1%	86.2%	
	女子			62.9%	74.0%	83.7%	86.7%	92.4%	87.8%	
	サポート			77.9%	82.4%	86.4%	90.9%	94.5%	93.7%	
	男子			54.7%	70.1%	82.2%	84.2%	91.1%	86.1%	
	女子			34.4%	35.5%	36.4%	41.7%	50.7%	36.8%	50.0%
B 小学校	ゲーム様相			12.5%	19.4%	16.7%	21.7%	22.5%	19.1%	11.0%
	Aボタン			53.1%	45.2%	47.0%	36.7%	26.8%	44.1%	39.0%
	Bボタン			63.5%	61.4%	63.6%	80.0%	83.8%	74.4%	83.3%
	Cボタン			62.3%	61.2%	60.4%	78.4%	82.2%	73.6%	83.4%
	意思決定			69.2%	62.5%	73.5%	84.6%	89.1%	77.1%	82.9%
	男子			46.8%	48.3%	51.2%	79.9%	86.6%	76.3%	89.6%
	女子			62.1%	58.6%	59.3%	81.0%	91.7%	83.2%	90.7%
	サポート			23.3%	33.3%	36.4%	78.0%	77.0%	61.4%	87.0%
	男子			31.3%			41.2%	55.9%	53.5%	55.6%
	女子			6.3%			9.2%	14.4%	14.0%	11.7%
C 小学校	ゲーム様相			62.5%			49.6%	29.7%	32.5%	
	Aボタン			68.8%			83.1%	89.8%	88.3%	
	Bボタン			70.5%			83.4%	87.3%	92.3%	
	Cボタン			65.1%			82.6%	94.6%	84.4%	
	意思決定			44.0%			81.0%	87.1%	86.9%	
	男子			56.6%			79.9%	89.0%	86.8%	
	女子			31.1%			82.0%	84.7%	87.1%	
	サポート									
	男子									
	女子									

注1)小数点第2位を四捨五入した。  
注2)A小学校は1, 2, 3時間目にメインゲーム(オールコート)を行っていない。  
注3)C小学校は2, 3, 4時間目にメインゲーム(オールコート)を行っていない。

### IV. 結論

本研究は、先行研究から明らかにされた学習の勢いを生み出す仮説的教授方略・技術に関わって介入実験授業を行い、実証することで、学習に勢いを生み出す教師の具体的な教授方略・技術を明らかにすることを目的とした。介入の視点として、「学習時間を確保する」、「学習従事率を高める」の2点を設定し、介入対象の3校の各授業場面の時間量の割合と出現頻度、学習従事率、形成的授業評価、ゲーム分析の結果を手がかりに、学習に勢いを生み出す教授方略及び教授技術を確認した。

[学習時間を確保するための教授方略・技術]

○教師は、計画段階であらかじめチーム編成を行い、ピブスの色や番号を指定する。

○単元はじめにおいては、授業開始時の場所、並び方を固定したり、ピブスをあらかじめ着用させることを約束ごととして設定し、それらをルーチン化する。

○教師は、業間にラインを引くなどのマネジメント行動を行い、子どもが行うべきマネジメント行動と教師が行うべきマネジメント行動を区別する。

○移動・集合、準備・片付けの際に生じるマネジメント場面では、教師は、継続して子どもたちにマネジメントに関わる目標時間を設定し、競争させる。それに関わって肯定的なフィードバックを与える。

○インストラクション場面では、学習内容の情報を絞るとともに、明確でわかりやすい内容に厳選する。

○学習内容の確認や説明の際には、視覚的情報を取り入れる。

[学習従事率を高めるための教授方略・技術]

○具体的な目標を設定し、その目標から教材を選定する。

○学習内容に焦点化した誇張ゲームを作成する。

○ゲームをミニ化・簡易化し、直接攻防に関わる人数を増やす。

○メインゲームにおいて学習カードを使用し、客観的にゲームを分析し、認識学習を行う。

- ゲームに参加できない子どもには、審判や得点係などの役割を与える。
- ドリルゲームにおいても、人数を調節したり、順番を待つ子どもに応援等の役割を与える。
- 教材にゲーム性をもたせ、子どもたちが学習に没頭できる挑戦的な課題を与える。

以上のことから、本研究で介入の視点として位置づけた「学習時間を確保するための教授方略・技術」及び「学習従事率を高めるための教授方略・技術」は、「学習の勢い」を生み出す教授方略・技術として位置づく。特に、マネジメントに関するルールや約束事について徹底的に指導し、ルーチン化を図ること、教師がマネジメントに関して具体的情報を提供するとともに、子どものマネジメント行動に関して肯定的フィードバックを与えること、学習内容に関する情報をわかりやすく提供すること、教材を簡易化・ミニ化すること、教材にゲーム性を持たせること、学習に参加できない子どもに役割行動を与えることを具体的な教授方略技術として挙げることができる。

しかし、本研究はボール運動（ハンドボール）領域に限定して介入実験を行ったが、器械運動や陸上運動といった他の運動領域についても介入実験を行い、さらに信頼性を高める必要があるだろう。

## V. 引用参考文献

- 1) 高橋健夫・岡澤祥訓：よい体育授業の構造。(高橋健夫編)。体育の授業を創る, 10-24, 大修館書店, 東京, 1994
- 2) 高橋健夫：子どもが評価する体育授業過程の特徴：授業過程の学習者行動及び指導行動と子どもによる授業評価との関係を中心に。体育学研究 45 (2) :147-162, 2000
- 3) 福ヶ迫善彦・スロト・小松崎敏・米村耕平・高橋健夫：体育授業における「授業の勢い」に関する検討：小学校体育授業における学習従事と形成的授業評価との関係を中心に。体育学研究 48 (3) :281-297, 2003
- 4) 米村耕平・福ヶ迫善彦・高橋健夫：小学校体育授業における「授業の雰囲気」と形成的授業評価との関係についての検討。体育学研究 49 (3) :231-243, 2004
- 5) Yonemura,K.,Fukugasako,Y.,Yoshinaga,T.,and Takahashi,T. : Effect of Momentum and Climate in Physical Education Class on Students'Formative Evaluation.International Journal of Sport and Health Science Vol.2 : 25-33, 2004
- 6) シーデントップ：授業のマネージメント。(高橋健夫ほか訳) 体育の教授技術, 89-98, 大修館書店, 東京, 1988
- 7) 岩田靖：教材づくりの意義と方法。(高橋健夫編)。体育の授業を創る, 26-33, 大修館書店, 東京, 1994
- 8) グリフィン, L・ミッチェル, S・オスリン, J: (高橋健夫・岡出美則監訳) ボール運動の指導プログラム—楽しい戦術学習の進め方, 大修館書店, 東京, 1999  
(指導教員 福ヶ迫善彦)