

小学校体育授業における「動機づけ雰囲気」への 教師の働きかけに関する研究

原 祐一*・松田 恵示**

体育科教育学分野

(2008年6月18日受理)

HARA, Y. and MATSUDA, K.: The study of teacher's influence for 'Motivational Climate' in Physical Education Class. Bull. Tokyo Gakugei Univ. Arts and Sports Sciences., 60: 143-151. (2008) ISSN 1880-4349

Abstract

The purpose of this study is to research how the consciousness of 'Motivational Climate' in Physical Education Class affects children's sports activities out of the class, and consider the teacher's influence.

As the result, it is confirmed that the consciousness of 'Motivational Climate' in Physical Education Class affects children's sports activities out of the class, and verified the model of "Motivational Climate → competence → Sports Activities". Also, the consciousness of 'Motivational Climate' of teachers and children are correlative. It suggests that teacher's influence by focuses on performance climate makes children have awareness of performance climate in the class, and it makes high competence, and finally, it leads children's sports activities out of the class. To follow this process, teachers need to pay attention to children's consciousness of 'Motivational Climate' in Physical Education Class.

Key words: motivational climate, physical education, sports activities

Department of pedagogy of physical education, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

要旨: 本研究は、教師と児童に着目することによって、体育授業における動機づけ雰囲気の知覚の違いが児童の運動実施とどのような関係にあるのかについて検討する。また、このことを通して教師の働きかけについて考察することである。

調査の結果、児童の動機づけ雰囲気の知覚は運動実施に影響を及ぼしており、「動機づけ雰囲気→コンピテンス→運動実施」という仮説モデルが検証された。さらに、教師の動機づけ雰囲気に関する知覚とクラスの動機づけ雰囲気との間に相関がみられた。

このことは、体育授業場面において教師がクラス全体に課題関与的雰囲気の知覚をするような働きかけを行うことによって、児童は課題関与的雰囲気として体育授業を知覚し、コンピテンスが高まることで、体育授業以外にも運動実施を行うという一連の流れを生み出す。だからこそ、体育授業で児童が動機づけ雰囲気をどのように知覚するかに配慮し授業を行っていく必要があるといえる。

* 東京学芸大学 健康・スポーツ系教育講座
** 東京学芸大学 芸術・スポーツ科学系 (184-8501 小金井市貫井北町 4-1-1)

1. 緒言

現在、小学校における体育授業では「心と体を一体としてとらえ、適切な運動の経験と健康・安全についての理解を通して、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の基礎を育てるとともに健康の保持増進と体力の向上を図り、楽しく明るい生活を営む態度を育てる」(小学校学習指導要領体育編, 平成20年3月公示)¹⁾ という学習指導要領の目標のもと授業が営まれている。このように体育では生涯にわたって児童が運動やスポーツに関わっていくことが大きな目標とされている。しかし、この目標の下で体育授業を行っていても、児童の側からすると体育授業以外に運動をおこなうような生涯スポーツの実践者になっているとは限らないし、必ずしも生涯に渡ってスポーツを行ったりするとは限らない。小学校段階で運動が苦手になったり、嫌いになってしまうと中学校や高校そして社会に出ても、自ら運動に取り組んでいくことは難しくなっていくため、小学校体育の授業において児童がどのような経験をするのかは非常に重要な問題になる。だからこそ、特に小学校の体育授業で児童がよりよい経験をするには、教師と児童の相互作用、学習集団における人間関係そして場や環境の相互作用から生み出される授業の雰囲気が必要であるとされており(細江, 1999)²⁾、小学校の体育授業における雰囲気と児童の関係を捉えることは、生涯において運動やスポーツを行っていく子どもを育てる際の重要な視点になると考えられる。この授業における雰囲気を捉えるため、本研究では心理学的なアプローチである、達成目標理論における動機づけ雰囲気に着目し研究を進める。

動機づけ雰囲気とは動機づけにおける環境要因のことであり、集団の目標志向性の認知という観点から捉えられ、クラスの中で子どもがどのような目標(先生や児童によって作られた雰囲気の事を指す)に重きが置かれていると認知しているかによって分けられる。動機づけ雰囲気は主に課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気が確認され研究が進められてきている。課題関与的雰囲気とは、チームメンバーがそれぞれに価値ある貢献をし、指導者は努力と上達を強調するというような考えにもとづき指導していると知覚される雰囲気である。一方、自我関与的雰囲気とは、失敗は罰せられ、よい選手だけが奨励され、報酬を与えられるという考えや、チーム内の競争を支持するような環境として知覚される雰囲気である。このような動機づけ雰囲気研究は心理学における動機づけ研究として理論的に検討がなされてきたが、体育・スポーツ心理学における動機づけ雰囲気研究は、Seifriz et al. (1992)³⁾ が Ames & Archer (1988)⁴⁾ の尺度をスポーツ

場面に対応した、PMCSQ (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire) 尺度を作成し検討したことから研究が行われるようになってきた。彼の研究は課題関与的雰囲気と認知した選手は内発的動機づけが高く、成功には努力が必要であると考えているのに対し、自我関与的雰囲気であると認知した選手は内発的動機づけが低く、成功には能力が必要であると考えていることを明らかにしている。近年は、PMCSQを発展させたNewton et al. (2000)⁵⁾ の、PMCSQ-2 (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2) 尺度が多く用いられるようになり研究が進められている。PMCSQ-2には、課題関与的雰囲気に学習の協力、重要な役割、努力/改善という下位次元が仮定され、自我関与的雰囲気には失敗に対する罰、不公平な評価、チームメンバー内の競争という下位次元が仮定されている。このようなPMCSQやPMCSQ-2の尺度を用いた研究結果からは課題関与的雰囲気を知覚する子どもは効果的な学習方略を選択し、個人的な進歩を求め、挑戦し、学習努力を促すことが明らかになっている。また、自我関与的雰囲気を知覚している子どもは、失敗を恐れ、メンバー内比較をすることが明らかになっている(レビューとしてNtoumanis & Biddle, 1999)⁶⁾。こうした研究とともに、なかでもとりわけ体育授業に着目した動機づけ雰囲気は、Papaioannou や Biddle, Mitchell などが、様々な尺度を作成して研究をしている。これらの研究からは、動機づけ雰囲気と内発的動機づけ、コンピテンスの知覚、運動行動、楽しさなどの関係について検討されており、熟達雰囲気(課題関与的雰囲気)は、内発的動機づけやコンピテンス、楽しさを高め、成績雰囲気(自我関与的雰囲気)は、有能感や行動と否の相関があることが示されている(Papaioannou, 1994⁷⁾, 1995⁸⁾; Biddle et al., 1995⁹⁾; Mitchell, 1996¹⁰⁾)。また、長谷川(2004)¹¹⁾ は、日本における動機づけ雰囲気と動機づけ関連要因との関係を検討した結果、課題関与的雰囲気を知覚している児童は意欲・関心、学び方、協力と正の相関を示し、自我関与的雰囲気を知覚している児童は成果と負の相関、あるいは無相関であるということを明らかにしている。

しかし、このように体育やスポーツにおける動機づけ雰囲気が研究なされるにつれて、いくつかの問題点も生まれている。欧米においては、これまで動機づけ雰囲気研究が数多くなされてきているが、研究によって動機づけ雰囲気の概念が一致していない。動機づけ雰囲気とは、環境要因をどのように個人が知覚するのかという枠組みに基づいたもの(Ames, 1988)⁴⁾ であるにも関わらず、体育授業における動機づけ雰囲気尺度には、目標志向性に相当する項目が含まれていることや因子構造の下位次元

が仮定されていないなどの問題が指摘されている (Duda, 1987¹²⁾, 2001¹³⁾)。例えば, Papaioannou (1994)⁷⁾ の尺度やその尺度をフランス語に翻訳した Biddle et al. (1995)⁹⁾ の尺度は自我関与的雰囲気の中に不安が含まれており, 課題関与的雰囲気に協力次元が含まれていない。また, Mitchell (1996)¹⁰⁾ の尺度では, 挑戦, 恐れ, 競争という異なった因子構造が確認されている。したがって, わが国の体育授業場面にこれらの尺度をそのまま翻訳して適用することには問題があると考えられる。日本の動機づけ雰囲気研究で作成された尺度も, 動機づけ雰囲気の概念が曖昧な点があり, 伊藤 (1997)¹⁴⁾ の尺度は Seifriz et al. (1992)³⁾ の尺度と谷島, 新井 (1995)¹⁵⁾ の教室環境の尺度を合わせたものを用いている。その結果, 熟達雰囲気 (課題関与的雰囲気) に二次元, 成績雰囲気に二次元という下位尺度になっており, PMCSQ や PMCSQ-2 の尺度と構造が異なっている。長谷川 (2004)¹¹⁾ も Seifriz et al. (1992)³⁾ と Biddle et al. (1995)⁹⁾ の尺度を合わせたものを体育場面用に作成しているが, 因子構造が十分に検討されていない。したがって, わが国においては PMCSQ や PMCSQ-2 のような動機づけ雰囲気尺度に基づいた尺度が作成されていないというのが現状である。

一方で, 授業場面では教師対児童の集団で構成されるため, 子ども個人の内的要因である動機づけを高めるだけでなく, 教師がクラス全体を視野に入れて動機づけを高めるためにはどのようにすればよいかを考えなければならない (谷島, 1999)¹⁶⁾。また, 達成目標理論の中でも, 若いスポーツ参加者の達成行動を説明する際に, 大人のような重要な他者 (教師, コーチ, 親) からの影響を考える必要性が強調されている (Brustad, 1993¹⁷⁾; Duda, 1987¹²⁾)。このことをうけて Duda (2001)¹³⁾ は動機づけ雰囲気に介入していくことを考えたときに, 教師の指導様式 (客観的環境) と児童の動機づけ雰囲気の知覚 (主観的環境) の関係について評価する必要性を指摘するとともに, 指導者の指導様式が動機づけ雰囲気の知覚に及ぼす影響が強いことも示唆している (Treasure & Roberts, 1992)¹⁷⁾。例えば, 指導者の影響についてはスポーツ場面において肯定的なフィードバックが課題関与的雰囲気を促進し, 自我関与的雰囲気を減退させ, 否定的なフィードバックは自我関与的雰囲気を促進する (Smith et al., 2005)¹⁸⁾ という結果が明らかにされている。しかし, 体育授業場面においてはまだ十分に検討されていない。体育授業では, 普段スポーツをしない児童も参加しており, より一層教師の指導様式が児童の動機づけ雰囲気の知覚に影響を及ぼすことが考えられる。また, 介入や授業改善を行う際に教師がどの程度影響を及ぼしているのかを検討しておくことは動機づけ雰囲気を視点とした指

導の可能性を考えることにつながる。これらのことから, 動機づけ雰囲気と運動実施の関係を児童の側からのみ検討するだけでなく, 教師の動機づけ雰囲気に関する知覚が与える影響についても検討していく必要があるといえる。

以上のことから本研究の目的は, 教師と児童に着目することによって, 体育授業における動機づけ雰囲気の知覚が児童の運動実施とどのような関係にあるのかについて明らかにすることを通して, 教師の動機づけ雰囲気への働きかけについて考察することにある。このために, 以下の2点から検討することとする。

①体育授業における動機づけ雰囲気尺度の日本語版の妥当性を検討し, 現在の運動実施とどのような関係があるのかを, 「動機づけ雰囲気→コンピテンス→運動実施」という仮説モデルを作成し検討すること。

②教師の動機づけ雰囲気に関連する知覚の違いが児童の動機づけ雰囲気に影響を与えているのかについて検討すること。

2. 方法

2. 1 調査対象

東京都と埼玉県の小学校5, 6年生 (10～12歳) の児童とそのクラス担任を対象に質問紙調査を行った。調査依頼校は16校であり, そのうち11校の協力を得ることができ54クラスに対して調査票を配布した。調査用紙の配布部数は2450部, 回収部数は1766部 (72%) であった。そのうち, 有効回答であった1606名 (男子812名, 女子794名) を分析対象とした。

2. 2 調査の手続き

各小学校の学校長に対して依頼書と質問紙のサンプルを郵送もしくはFAXで送信し, 調査の協力をお願いした。調査協力が得られた学校に対し質問紙を郵送により配布, 回収する, または直接配布, 回収する方法をとった。児童への調査は各クラス担任に依頼し, 担任が質問紙を配布, 回収を行った。教師用の質問紙は個人毎に封筒に入れ学校内で個人が特定されない様に留意し, 回収した。

2. 3 調査期間

2005年10月下旬から12月中旬

2. 4 調査内容

(1) 質問紙の構成 (児童)

1) 動機づけ雰囲気尺度

体育授業場面における動機づけ雰囲気に関する質問項

目は, Seifriz et al. (1992)³⁾ の PMCSQ (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire) と Newton et al. (2000)⁵⁾ の PMCSQ-2 (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2) に基づいて作成した。これらの研究はスポーツ場面用に作成されたものであったので, 小学校の体育授業にあうように翻訳, 修正をおこなった。先行研究と同様に課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気を想定し作成した。課題関与的雰囲気については下位尺度に学習の協力, 重要な役割, 努力/改善を想定し, 5 問ずつ作成し, 自我関与的雰囲気の下位尺度には失敗に対する罰, 不公平な評価, クラス内の競争のそれぞれ 5 項目ずつ作成した。回答は「体育授業のときのクラスについて聞きます。授業中の先生の言うことや友達との関係, クラスの雰囲気についてあなたはどのように思っていますか」という問いに対しそれぞれの質問に「とてもそう思う」「すこしそう思う」「あまりそう思わない」「全然そう思わない」の 4 段階で求めた。

2) コンピテンスの知覚尺度

コンピテンスの知覚についての質問は, 伊藤 (1987)¹⁹⁾, 西田 (1989)²⁰⁾ の尺度を参考に質問項目 5 問を作成した。回答は「とてもそう思う」「すこしそう思う」「あまりそう思わない」「全然そう思わない」の 4 段階で求めた。

3) 現在の運動実施尺度

現在の運動実施については西田 (2004)²¹⁾ が体育における学習意欲検査 (AMPET) を作成する際に体育における学習意欲を規定する二次的要因の一つとして現在の運動参加に関する項目を作成しているものを参考に質問項目 5 問を作成した。回答は「とてもそう思う」「すこしそう思う」「あまりそう思わない」「全然そう思わない」の 4 段階で求めた。

(2) 質問紙の構成 (教師)

1) 動機づけ雰囲気尺度

教師に関する動機づけ雰囲気尺度は Xiang et al. (2003)²²⁾ らが介入研究を行った際に教師にインタビューをし, 課題関与的雰囲気の側面と自我関与的雰囲気の側面から, 教師の実際の指導について作成したものを参考にし, 合計 22 問の質問項目を作成した。回答は「小学校の体育授業における教師の指導の仕方について正直に答えてください」という問いに対しそれぞれの質問ごとに「とてもそう思う」「すこしそう思う」「あまりそう思わない」「全然そう思わない」の 4 段階で求めた。

3. 結果と考察

3. 1 体育授業における動機づけ雰囲気尺度の検討

質問紙調査の結果で得られた動機づけ雰囲気に関するデータについて, 正規性と異常性の検定を行ったところ, 13 の尺度において正規分布をとっていないことがわかった。したがって, それらの変数について, 平均値および標準偏差を算出し, 天井効果もしくはフロア効果が見られた項目について回答の約 50% のところでダミー変数化を行った。このように 13 項目が天井効果, フロア効果を示したのは, 体育授業場面においてはスポーツ場面のように極端な評価や罰がなく, 児童全員が参加できるように取り組まれていることから, 回答に偏りがある結果になったことが考えられる。このことは, Ntoumanis & Biddle (1999)⁶⁾ が指摘するように動機づけ雰囲気の次元についてまだまだ明確になっていない点や, 体育授業場面において多くの尺度が作成され理論的に混乱していることと関連していると考えられるため, 今後研究の蓄積が必要であるといえる。

ダミー変数化したものを含めた動機づけ雰囲気に関する質問項目に対して因子分析 (最尤法・プロマックス回転) を行った。その結果, 固有値 1 以上を示す 5 因子が抽出されたが, 解釈可能性を考慮すると, 4 因子が妥当であると考えられた。そこで再度 4 因子を仮定して因子分析 (最尤法・プロマックス回転) を行った結果, 十分な因子負荷量を示さなかった「先生はクラス全員が大切だと思っています」「失敗すると先生に怒られます」「失敗すると罰があります」「先生は競争に勝つことが重要だと思っています」という 4 項目を除外した。残りの 26 項目に対して再度因子分析を行ったところ 4 因子にまとまった。次に, この探索的因子分析の結果を基に因子構造を確認するため, 検証的因子分析を行った。まず, 探索的因子分析で抽出された項目に対して, 潜在変数とその観測変数, 及び, 質問項目 (表 1) を, 探索的因子分析で抽出された因子をもとにモデルを作成した。その結果モデル適合度が (AGFI = .925 CFI = .929 GFI = .938 RMSEA = .045) となった。この際, 標準化推定値が .28 と低い値であった「授業で先生は上手な人をよくほめます」を削除しモデルの修正を行った。残った項目によるモデル適合度は (AGFI = .931 CFI = .937 GFI = .943 RMSEA = .044) 上がった。しかし, PMCSQ-2 の因子構造とは異なっていたため, 課題関与的雰囲気の項目を PMCSQ-2 で確認された下位尺度と同じようにモデルを作成した。その結果, モデル適合度が (AGFI = .943 CFI = .953 GFI = .956 RMSEA = .039) 高くなったため, このモデルを採択した。動機づけ雰囲気を構成する下位尺度

は「学習の協力」「重要な役割」「努力・改善」「クラス内の競争」「失敗に対する罰」「不公平な評価」とした(表1)。尺度の信頼性について、クロンバックの α 係数を算出し内的整合性を確認したところ、「学習の協力」は $\alpha = .85$ 、「重要な役割」は $\alpha = .68$ 、「努力・改善」は $\alpha = .78$ 、「クラス内の競争」は $\alpha = .76$ 、「失敗に対する罰」は $\alpha = .56$ 、「不公平な評価」は $\alpha = .68$ であった。

この動機づけ雰囲気の因子は Newton et al. (2000)⁵⁾ の研究では、課題関与的雰囲気の1次因子として「学習の協力」「重要な役割」「努力・改善」が仮定され、自我関与的雰囲気の1次因子として「チーム内の競争」「失敗に対する罰」「不公平な評価」が仮定されている。本研究においても課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気を構成する因子について高次因子分析を行った。まず、先行研究をもとに課題関与的雰囲気から「学習の協力」「重要な役割」「努力・改善」にパスを引き、自我関与的雰囲気から「クラス内の競争」「失敗に対する罰」「不公平な評価」にパスを引いたモデルを作成し、分析するとモデル適合度は (AGFI = .934 CFI = .936 GFI = .946 RMSEA = .045) 採択基準を満たした。しかし、相関行列(表2)を手がかりにすると課題関与的雰囲気と「クラス内の競争」の相関係数は.30という値であったため、課題関与的雰囲気から「クラス内の競争」にパスを引いた。このモデル適合度は (AGFI = .944 CFI = .950 GFI = .954 RMSEA = .039) とモデルの適合度が高くなった

ことより、動機づけ雰囲気に関するモデルは図1のようになり、このモデルを採択した。このような「クラス内の競争」については Duda (2001)¹³⁾ が指摘するように、Newton et al. (2000)⁵⁾ のチーム内の競争についての内的整合性が低く、競争の次元について欧米においても明らかとなっていないことが原因の1つと考えられる。また伊藤 (2001)²³⁾ の研究では高校の部活動場面で競争因子が自我志向的ではなく切磋琢磨し、積極的に練習に取り組もうとする内発的動機づけの側面を持つことが示唆されていることから課題関与的雰囲気に影響を及ぼしていると考えられる。また、体育授業場面においては、勝敗の未確定性を保証し、常に負け続けることがないように配慮されている可能性や、競争で負けることは失敗のみではなく、競争を通して協力する事などを学ぶ事が重要視(細江, 1999)²⁾ されていることからこのような結果になったと推測される。

本研究における動機づけ雰囲気尺度については欧米の研究結果とは完全に一致したわけではないが、一般的に、課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気のパス係数は-.3から-.5の弱から中程度の負の相関であることが確認されている(Duda, 2001)¹³⁾ これまでの研究と同様に、課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気のパス係数は、-.54の負の相関が見られたため、動機づけ雰囲気の概念についてほぼ支持する結果が得られたといえる。

表1 動機づけ雰囲気の質問項目

潜在変数		観測変数名	質問項目
課題関与的雰囲気	学習の協力	協力1	みんなはお互いに教えあっています
		協力7	みんながお互いに助け合いながら運動しています
		協力13	みんなよくまとまって活動しています
		協力19	みんなが上手になるように協力し合っています
		協力25	友達と教えあひながら運動しています
	重要な役割	役割2	いろんな場面でみんなが役に立っています
		役割14	一人ひとりが大切な役割を持っています
		ダ役割20	クラスみんなは仲間が大切だと思っています
		ダ役割26	みんなは全員が参加することが大切だと思っています
	努力・改善	努力3	みんな苦手な運動に挑戦しています
		努力9	みんな全力で運動をしています
		ダ努力15	みんな運動が少しでも上手になるように努力しています
		努力21	クラスみんなは一生懸命頑張ることを大切にしています
		努力27	みんなは上手になるように工夫しながら運動しています
自我関与的雰囲気	失敗に対する罰	罰16	みんなは失敗することを恐れています
		ダ罰22	失敗するとみんなから仲間はずれにされます
		ダ罰28	失敗するとみんなに文句を言われます
	不公平な評価	ダ評価5	先生は上手な人をよく教えています
		ダ評価17	先生は上手な人と下手な人を区別しています
		ダ評価23	先生が注目しているのは運動がよく出来る人です
		ダ評価29	先生は何人かの人を特別あつかいすることがあります
	クラス内の競争	競争6	みんなは競争に勝ちたいと思っています
		競争18	みんなは他の人に負けないようにしています
		競争24	他の人に負けないように競い合っています
		競争30	みんな他の人よりも上手になりたいと思っています

※ダはダミー変数にしたもの

3. 2 体育授業における動機づけ雰囲気と運動実施の関係

高次因子分析により、再構成された尺度を用いて動機づけ雰囲気と現在の運動実施との関係を検討するため「動機づけ雰囲気→コンピテンス→運動実施」という仮説モデルを作成し、構造方程式モデリングを用いて検証を行った。構造方程式モデリングを構築する方法として、動機づけ雰囲気の1次因子を1つの観測変数にまとめる方法(平均値)を使用した。また、構造方程式モデリングを行う際に用いるコンピテンスと運動実施について信頼性分析を行ったところ、コンピテンス ($\alpha = .90$)、運動実施 ($\alpha = .86$) という値が算出された。

仮説モデルを分析した結果モデル適合度は (AGFI = .956 CFI = .978 GFI = .976 RMSEA = .059) となった為、このモデルを採用した (図2)。課題関与的雰囲気から運動実施へは、コンピテンスを媒介することで「課題関与的雰囲気→コンピテンス→運動実施」というモデルが成り立ち、課題関与的雰囲気を高く知覚する児童は体育以外にも運動実践を行っていることが明らかとなった。つまり、課題関与的雰囲気を知覚できるような体育授業を行うことで、児童のコンピテンスが高まり体育の目標である生涯スポーツの実践を授業以外の場面でも行う力を育てると考えられるのである。このように体育授業において児童が動機づけ雰囲気をどのように知覚するか

表2 動機づけ雰囲気とコンピテンス・運動実施の相関

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 課題関与的雰囲気	1.00									
2. 自我関与的雰囲気	-.16 **	1.00								
3. 学習の協力	.92 **	-.15 **	1.00							
4. 重要な役割	.87 **	-.14 **	.72 **	1.00						
5. 努力・改善	.90 **	-.14 **	.73 **	.69 **	1.00					
6. 失敗に対する罰	-.36 **	.77 **	-.32 **	-.28 **	-.35 **	1.00				
7. 不公平な評価	-.30 **	.59 **	-.24 **	-.29 **	-.29 **	.40 **	1.00			
8. クラス内の競争	.23 **	.68 **	.19 **	.19 **	.25 **	.15 **	.12 **	1.00		
9. コンピテンス	.20 **	.10 **	.18 **	.16 **	.19 **	-.04	.03	.21 **	1.00	
10. 運動実施	.27 **	.01	.24 **	.22 **	.27 **	-.13 **	-.03	.17 **	.63 **	1.00

※**p<.01 *p<.05

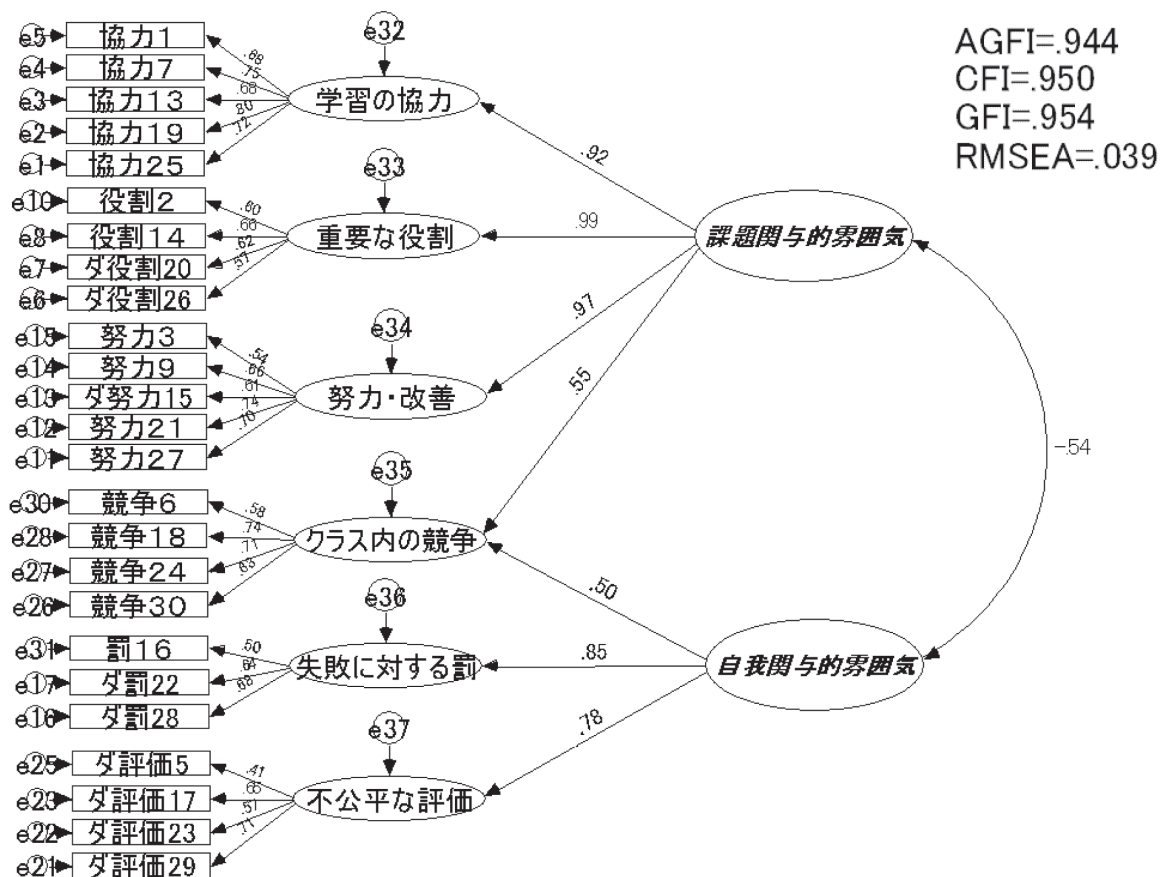


図1 動機づけ雰囲気の因子構造

によって日常の運動実施に影響を及ぼすことが明らかになったことから、体育授業において児童の側から理解を行う際の手がかりになると考えられる。

3. 3 教師と児童の動機づけ雰囲気の知覚

動機づけ雰囲気と運動実施に関係があることが明らかになったが、動機づけ雰囲気は児童が環境要因をどのように知覚するのかといった個人の問題として取り上げられるため、外的に動機づけ雰囲気に介入できるかは明らかでない。このことからすると、クラス毎に指導する教師の動機づけ雰囲気に関する知覚の違いがクラスに影響をおよぼすのかについて検討しておかなければ、授業実践に活かすことができない。教師の動機づけ雰囲気に関する22問の質問項目に対するデータについて正規性と異常性の検討を行ったところ、11尺度において天井効果またはフロア効果が見られたため、残りの11項目について探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行った。その結果、課題関与的雰囲気には「子どもが挑戦するような課題を提示します」「子どもが目標や活動などを自分で選択できるように指導します」「子どもが自分で学習の進歩を確認できるようにしています」「すべての子どもに役割を持たせるようにしています」という4項目が抽出され（ $\alpha = .66$ ）、自我関与的雰囲気は「上手にできる子どもをみんなの前で模範としてやらせます」「運動が上手な子どもを高く評価するようにしています」「スポーツで大切なのは勝つことだと教えています」「上手

にできる子どもをみんなの前ではめるようにしています」という4項目で構成された（ $\alpha = .61$ ）。

このデータを用いて児童の動機づけ雰囲気との関係にどのような影響を及ぼしているのかを検討するために、クラス単位の動機づけ雰囲気得点を算出する。この手続きに対して、Papaioannou (2004)²⁴ は動機づけ雰囲気の単位について個人レベルで検証するよりもグループレベルで検証する方が、より状況効果を明らかにすることができるという推測をもとに検討していることから有効であると考えられる。クラス単位における動機づけ雰囲気は平均値をもとに算出した。これらのクラス得点と教師の動機づけ雰囲気の相関係数（ピアソンの積率相関係数）については、表3に示すとおりである。その結果、教師の課題関与的雰囲気はクラスの「努力・改善」に低い相関（ $r = .28, p < .05$ ）がみられた。さらに、教師の自我関与的雰囲気はクラスの「努力・改善」と「クラス内の競争」と相関（それぞれ、 $r = .36, r = .32$ ）があることが明らかになった。つまり、これらの結果から、教師の体育授業に対する動機づけ雰囲気の知覚がクラスの雰囲気に影響を及ぼしていることがわかる。教師が課題関与的雰囲気を強調することでクラス全体が「努力・改善」をする雰囲気であると知覚する方向に向かう傾向がある。さらに、教師が自我関与的雰囲気を強調することで「クラス内の競争」を意識する児童が多いとともに、「努力・改善」を意識する児童も多い。このことは、教師が運動のできた子どもに師範させたり、評価することでク

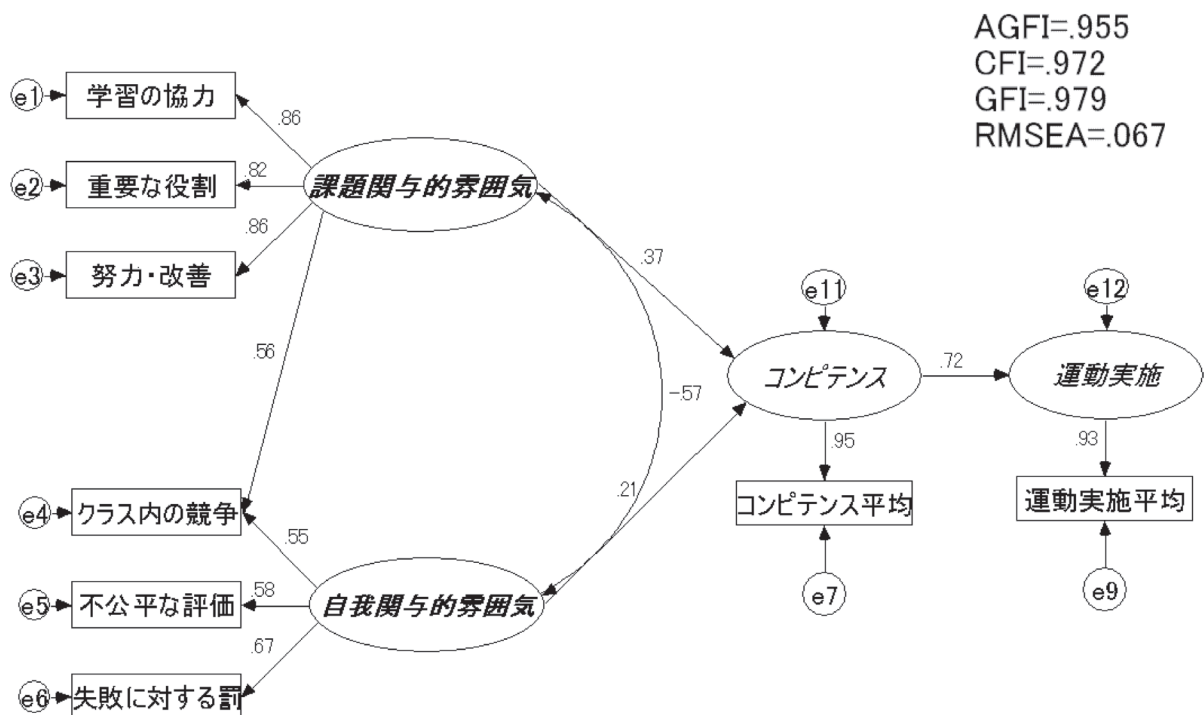


図2 動機づけ雰囲気と運動実施モデル

ラスの雰囲気盛り上がり、プラスのフィードバックとして児童に受け取られている可能性があることが示唆できる。これらの教師とクラスの関係からすると、教師の動機づけ雰囲気に関する知覚を転換することでクラスの動機づけ雰囲気が変化し授業改善に役立てていける可能性があることが示唆された。

4. おわりに

本研究は、教師と児童に着目することによって、体育授業における動機づけ雰囲気の知覚の違いが児童の運動実施とどのような関係にあるのかについて検討することを通して、教師の働きかけについて考察することであり、①体育授業における動機づけ雰囲気尺度の日本語版の妥当性を検討し、現在の運動実施との関係を、「動機づけ雰囲気→コンピテンス→運動実施」という仮説モデルについて検証すること、②教師の動機づけ雰囲気に関する知覚の違いが児童の動機づけ雰囲気に影響を与えるのかについて検討すること、という手続きで分析してきた。

その結果、小学校の体育授業場面における動機づけ雰囲気尺度は、課題関与的雰囲気に「学習の協力」、「重要な役割」、「努力・改善」、「クラス内の競争」という因子が確認され、自我関与的雰囲気には「クラス内の競争」、「不公平な評価」、「失敗に対する罰」という因子が確認された。この結果は、ほぼ先行研究と同様の因子構造を持つことが実証されたが、「クラス内の競争」に関する因子は、課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気の両方に影響しており、体育授業において捉えられる競争の意味がスポーツ指導場面と異なっている可能性や、日本と欧米の文化差などが示唆されるため、さらなる検討が必要であると考えられる。

動機づけ雰囲気が運動実施に影響を及ぼしているのかについては「動機づけ雰囲気→コンピテンス→運動実施」という仮説モデルが検証され、課題関与的雰囲気がコンピテンスを媒介し現在の運動実施を予測することが明らかになった。さらに、教師の動機づけ雰囲気に関す

る知覚とクラスの動機づけ雰囲気との間に相関がみられた。このことは、体育授業場面においてクラス全体が課題関与的雰囲気の知覚をするような働きかけを行うことによって、児童は課題関与的雰囲気として体育授業を知覚し、コンピテンスが高まることで、体育授業以外にも運動実施を行うという一連の流れを生み出す。だからこそ、体育授業で児童が動機づけ雰囲気をどのように知覚するのかに配慮し授業を行っていく必要があるといえる。このような動機づけ雰囲気について教師と児童の両面から検討することは、体育授業を相互作用場面として捉える事につながる。つまり、単に教え込みの授業を行うよりも、動機づけ雰囲気の様な児童の内的側面にまで配慮した指導を行うことが生涯スポーツに向かう児童を育てるということにつながると言える。

しかし、本研究においては体育授業における動機づけ雰囲気に関する尺度として十分検討されたとは言い切れない点や、教師の動機づけ雰囲気に対する知覚をどのように測定していくのかについては課題が残る結果となった。また、どのような文脈において授業がなされ、教師と児童が相互作用を行っているのかについて量的な研究から検討する限界も見えてきた。これらの点については今後の課題としたい。

引用参考文献

- 1) 文部科学省 (2008)「小学校学習指導要領」平成20年3月
- 2) 細江文利 (1999) 子どもの心を開くこれからの体育授業. 大修館書店, pp.2-30.
- 3) Seifrizze, J., Duda, J. L., & Chi, L. (1992) The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of sport and Exercise Psychology*, 14: 375-391.
- 4) Ames, C., & Archer, J. (1988) Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3): 260-267.
- 5) Newton, M. L., Duda, J. L., & Yin, Z. (2000) Examination of the

表3 教師と児童の動機づけ雰囲気の相関

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 教師課題関与的雰囲気	1.00											
2. 教師自我関与的雰囲気	.03	1.00										
3. クラス・課題関与的雰囲気	.31 *	.22	1.00									
4. クラス・自我関与的雰囲気	-.10	.21	-.16	1.00								
5. クラス・学習の協力	.31 *	.18	.98 **	-.14	1.00							
6. クラス・重要な役割	.24	.18	.96 **	-.15	.91 **	1.00						
7. クラス・努力・改善	.34 *	.30 *	.97 **	-.17	.92 **	.90 **	1.00					
8. クラス・クラス内の競争	.09	.40 **	.46 **	.71 **	.42 **	.44 **	.46 **	1.00				
9. クラス・失敗に対する罰	-.31 *	-.12	-.65 **	.55 **	-.61 **	-.61 **	-.69 **	-.08	1.00			
10. クラス・不公平な評価	-.12	-.11	-.60 **	.59 **	-.55 **	-.59 **	-.60 **	-.06	.53 **	1.00		
11. クラス・コンピテンス	.08	.18	.46 **	.15	.43 **	.52 **	.41 **	.41 **	-.18	-.21	1.00	
12. クラス・運動実施	.18	.27	.50 **	.04	.45 **	.50 **	.52 **	.40 **	-.37 **	-.28 **	.70 **	1.00

※ **p<.01 *p<.05

- psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18: 275-290.
- 6) Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. H. (1999) A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17: 643-665.
 - 7) Papaioannu, A. (1994) Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65: 11-20.
 - 8) Papaioannu, A. (1995) Differential perceptual and motivational patterns when different goals are adopted. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1): 18-34.
 - 9) Biddle, S., Cury, F., Goudas, M., Sarrazin, P., Famose, J-P., & Durand, M. (1995) Development of scales to measure perceived physical education class climate: Across-national project. *British Journal of Educational Psychology*, 65: 341-358.
 - 10) Mitchell, S. A. (1996) Relationships between Perceived learning environment and intrinsic motivation in middle school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15: 369-383.
 - 11) 長谷川悦示 (2004) 小学校体育授業における「個人の進歩」を強調した教師の言葉かけが児童の動機づけに及ぼす効果. *スポーツ教育学研究*, 24(1): 13-27.
 - 12) Duda, J. L. (1987) Toward a developmental theory of children's motivation in sport. *Journal of Sport Psychology*, 9: 130-145.
 - 13) Duda, J. L. (2001) Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In Roberts, G.C (Eds), *Advances in motivation in sport and exercise*. Human Kinetics, pp.129-182.
 - 14) 伊藤豊彦 (1997) スポーツにおけるチームの動機づけ雰囲気に関する研究. *山陰体育学研究*, 12: 21-30.
 - 15) 谷島弘仁 新井邦二郎 (1995) 中学生におけるクラスの動機づけ構造の認知に関する探索的検討. *教育心理学研究*, 43: 74-84.
 - 16) 谷島弘仁 (1999) The Influence of motivation on self-regulation learning in school subject. *研究紀要 (東京成徳大学)*, 6: 147-154.
 - 17) Treasure Roberts. (1992) Children in sport. *Sport Science Review*, 1(2): 46-64.
 - 18) Smith, S. L., Fry, M.D., Ethington, C. A., Li, Y. (2005) The Effect of Female Athletes' Perceptions of Their Coaches' Behaviors on Their Perceptions of the Motivational Climate. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(2): 170-177.
 - 19) 伊藤豊彦 (1987) 原因帰属様式と身体的有能さの認知がスポーツ行動に及ぼす影響—スポーツ行動に関する原因帰属モデルの検討. *体育学研究*, 31(4): 263-271.
 - 20) 西田保 (1989) 体育における学習意欲検査 (AMPET) の標準化に関する研究: 達成動機づけ論的アプローチ. *体育学研究*, 31(4): 45-62.
 - 21) 西田保 (2004) 期待・感情モデルによる体育における学習意欲の喚起に関する研究. 杏林書院: pp.41-100.
 - 22) Xiang, P., McBride, R. E., & Solmon, M. A. (2003) Motivational Climates in Ten Teachers' Elementary Physical Education Classes: An Achievement Goal Theory Approach. *The Elementary School Journal*, 104(1): 71-91.
 - 23) 伊藤豊彦 (2001) 高校生におけるチームの動機づけ構造の認知に関する研究. 調枝孝治先生退官記念論文集刊行会 (編) *運動心理学の展開*. 遊戯社: pp.148-162.
 - 24) Papaioannou, A., Marsh, H. W., Theodorakis, Y., (2004) A Multilevel Approach to Motivational Climate in Physical Education and Sport Settings: An Individual or a Group Level Construct?, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26(1): 90-118.