

学生による観点別評価間の関連性についての考察 —ボール運動の授業を通して—

木 本 泰 洋

よりよく学習指導をおこなっていく手段の一つとして学習評価からの還元が挙げられる。つまり、学習指導と学習評価を一体化させていく必要性から、観点別評価が重要視されている。観点別評価は、「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現（又は技能）」、「知識・理解」で構成されている。四観点がそれぞれに独立したものではなく、四観点がお互いに影響を与えているのではないかと考え、どのような影響を与えているかを明確にすることを目的とした。また、調査対象となる学生の体育授業の捉え方により、観点別評価にどのような影響を及ぼしているかを明確にすることも目的とした。

研究結果は、体育授業の態度測定により、体育の授業態度が観点別評価に影響を与えていることが分かった。このことから、学習者の体育授業の捉え方が観点別評価の結果の一部として現れると考えられる。また、今回の調査内容がボール運動系に絞られていること、調査対象者の運動に対する特性が追究されていないことから、この結果がすべてであると言い切れないものの、観点別評価が全く独立したものであると言え切れないことが分かった。つまり、観点別評価間に直接的・間接的に影響を与え合っていることが分かった。

キーワード：「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現（又は技能）」、「知識・理解」、
体育の授業態度

I. 目的

1. 観点別評価の定義

学習指導と学習評価の一体化が推進されている今日において、学習評価による学習指導への還元が必要とされている。このことから学習指導要領に伴う学習評価について重要視されている。また、学習指導要領改訂に伴い学習評価も見直される。10年毎に改定される学習指導要領が、2008年に小学校学習指導要領・中学校学習指導要領が、2009年に高等学校学習指導要領、特別支援学校学習指導要領が公示され、小学校では2011年、中学校では2012年、高等学校では2013年から実施されることにより、新しい学習指導要領に対応した学習評価も公示された。

ここで、学習評価の変遷を見ると1977年（昭和52年）に評価の観点として「関心・態度」が示された。1989年（平成元年）に「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現（又は技能）」、「知識・理解」の四観点で構成されることが示された。1998年（平成10年）では、平成元年の評価観点を基本的に踏襲され、「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現」、「知識・理解」で構成されることが示された。2008年（平成20年）では、「関心・意欲・態度」、「思考・

判断・表現」、「技能」、「知識・理解」で構成されている。2008年に改訂された学習指導要領に基づく学習評価の特徴は、約60年ぶりに改訂された教育基本法に対応している点である。改訂された教育基本法第6条2項に「自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われなければならない。」と記載され、学校教育法では、「基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うこと」としている。つまり、「生きる力」を育むための三つの要素として、「基礎的・基本的な知識・技能」、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」、「主体的に学習に取り組む態度」が挙げられている。また、学力三要素と観点別評価四観点との関係を次のように整理されている。すなわち、「基礎的・基本的な知識・技能」には「知識・理解」と「技能」に、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」には「思考・判断・表現」に、「主体的に学習に取り組む態度」は「関心・意欲・態度」にと学力を評価するとされている。

「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「技能」、「知識・理解」の定義については、「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」に示されている。すなわち、「関心・意欲・態度」は、「教科の学習内容に関心をもち、自ら課題に取り組もうとする意欲や態度を児童生徒が身につけているかどうかを評価するもの」とし、「思考・判断・表現」は、「教科の知識・技能を活用して課題を解決すること等のために必要な思考力・判断力・表現力等を児童生徒が身に付けているかどうかを評価するもの」とし、「技能」は、「各教科において習得すべき技能を児童生徒が身に付けているかどうかを評価するもの」とし、「知識・理解」は、「各教科において習得すべき知識や重要な概念等を児童生徒が理解しているかどうかを評価するもの」としている。

これらの観点別評価は小学校、中学校、高等学校別にあり、更に教科別に細かく示されている。

本研究において、小学校、中学校、高等学校を卒業してきた学生が十二年間を通して得られた学習効果が、大学の体育授業にどのように反映されているか、また、大学の体育授業を通して生涯スポーツに橋渡しができるための方法を得ることができるのではないかと考え、調査対象を大学一回生とした。大学における観点別評価が存在しないこと、調査対象が数ヶ月前まで高校生だったことから、高等学校の観点別評価を参考にすることにした。

高等学校における体育の観点別評価は国立教育政策研究所により以下のように示されている。「関心・意欲・態度」については、「体育運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるよう、公正、協力、責任などの態度を身に付けるとともに、健康・安全に留意して自ら運動をしようとする。」と示されている。「思考・判断・表現」については、「自己やグループの能力と運動の特性に応じた課題の解決を目指して、活動の仕方を考え、工夫している。」と示されている。「運動の技能」については、「自己の能力と運動の特性に応じた課題の解決を目指して運動を行うとともに、運動の技能を高めている。また、自己の体力や生活に応じて体力を高めるための運動の合理的な行い方を身に付けている。」と示されている。「知識・理解」については、「社会の変化とスポーツ、運動技能の構造と運動の学び方、体ほぐしの意義と体力の高め方に関する基礎的な事項を理解し、知識を身に付けている。」と示されている。

また、「体育」は「体づくり運動」、「器械運動」、「陸上競技」、「水泳」、「球技」、「武道」、「ダ

ンス」及び「体育理論」の八つの領域で構成されている中から、本研究は、コミュニケーションや共同活動の機会が多い「球技」を選択することにした。球技についての観点別評価は、国立教育政策研究所により次のように示されている。「関心・意欲・態度」については、「球技の特性に関心を持ち、楽しさや喜びを味わえるようチームにおける自分の役割を自覚して、その責任を果たし、互いに協力して進んで練習やゲームに取り組もうとするとともに、勝敗に対して公正な態度をとろうとする。また、練習場などの安全を確かめ、健康・安全に留意して練習やゲームをしようとする。」と示されている。「思考・判断・表現」については、「チームや自分の能力に応じた課題を設定し、その解決を目指して、練習の仕方やゲームの仕方を工夫している。」と示されている。「運動の技能」については、「チームの課題や自分の能力に応じて、選択した球技種目の特性に応じた技能を身に付け、作戦を生かした攻防を展開してゲームができる。」と示されている。「知識・理解」については、「選択した球技種目の特性に応じた技術の構造や技能を高めるための効果的な練習の仕方、ルール、を審判法及び競技会の企画や運営の仕方を理解し、知識を身に付けている。」と示されている。

本研究において、国立教育政策研究所により提示された高等学校体育の球技における観点別評価の定義を適用することにした。

2. 体育授業における態度測定

体育に対して好意的な態度を育てるため、学習意欲を高めさせるため、学習効果を高めるため等の学習指導が求められている。よりよい学習指導をしていくための一つに、学習者を理解すること、すなわち、学習者の状況を理解することが大切だと思われる。そこで、学習者の状況を知る手段の一つとして体育授業の態度測定を挙げられる。体育科において態度を測定するために様々な研究がされている。

体育科の態度測定の起点にあげられるのが小林による「態度測定による体育の授業診断」である。この測定は対象者が小学校高学年、中学校、高等学校、大学であった。しかし、小学校低学年・中学年には適用することが困難なことから、小学校の低学年には、梅野圭史と辻野昭による「体育科における学習形態と児童の授業に対する態度との関係」が研究され、中学年用には、奥村基治と梅野圭史と辻野昭による「体育科の授業に対する態度尺度作成の試み」が研究された。また、中学生対象に対しては「生徒の態度評価による体育授業診断法の作成の試み」において研究された。この研究では、小林による態度測定では、授業の成否に判断することに対しては有効であるが、授業の成否の要因の追求や授業改善のための示唆することが難しいとし、新たな体育授業の評価を作成する試みが行われた。このように小林による体育科の態度測定に様々な改良を加えられていく流れで、高田俊也、岡沢祥訓、高橋健夫の「体育授業における態度構造に関する研究」では、小学生、中学生、高校生、大学生では態度構造の因子の組み合わせが発達段階により異なるとしている。このことから、小学生に対応した態度測定、中学生に対応した態度測定、高校生に対応した態度測定、大学生に対応した態度測定が必要であると考えられる。本研究では、小学生、中学生、高校生について小林による態度測定に改良を加えられるなどしているが、大学生についての態度測定についてはあまりされていないことが

ら、態度測定の出点となった小林による大学生に相応した態度測定を用いることにした。

3. 学習評価の現状

児童生徒の学習評価の在り方について（報告）の中で学習指導と学習評価に対する意識調査において「観点別学習状況の評価に対する考え」の中の質問項目に「いわゆる四観点の評価は実践の蓄積があり、定着してきている」に対する回答として、小学校では、そう思うが14.5%、まあそう思うが66.8%で約81%が定着してきていると答え、中学校では、そう思うが14.7%、まあそう思うが61.5%で約76%が定着してきていると答え、高校では、そう思うが3.5%、まあそう思うが37.8%で約41%が定着してきていると答えていることが報告されている。

また、他の質問項目をみると、「評価の四観点は、観点どうしの関係性が分かりにくい」に対する回答では、小学校では、そう思うが6.2%、まあそう思うが39.7%で約45.9%が関連性について分かりにくいと答え、中学校では、そう思うが10.9%、まあそう思うが38.0%で約48.9%が関連性について分かりにくいと答え、高校では、そう思うが12.5%、まあそう思うが47.9%で約60.4%が関連性について分かりにくいと答えていることが報告されている。

これらの結果から、児童生徒の学習評価の在り方について（報告）では、「学習評価を円滑に実施できているかどうかについての教師の意識には教科間で差が見られる。このことについては、評価の観点間の区別がつきにくいことが影響している場合もあると考えられる。」と報告されている。

学習指導と学習評価の一体化が重要視される今日において、学習評価が学習指導に還元されることにより、よりよい学習指導になっていくとされている。観点別評価が独立性を持ち、互いに干渉しないものであれば、各々の学力に対する観点別評価が学習指導に還元されていくと、よりよい学習指導に連携されていくものと考えられる。

しかし、報告にあげられているように、「評価の観点間の区別がつきにくい」ことから、観点別評価間に全くの独立性があるとは言い切れない。このことから、観点別評価間に何らかの影響があると考えられる。

学習評価がうまく学習指導に還元してくために、観点別評価がどのような環境から形成されているか知る必要があると考えられる。また、学力の三要素を評価するための四観点であるが、学力の向上については「生きる力」を育成してることが、今日の目標であることから、観点別評価間に区切りをつけることは難しいと考えられる。つまり、学力の三要素の相乗が「生きる力」をさらに養わせていくと考えられることから、観点別評価間に独立性があると言い切れないと考えた。このことから、観点別評価間の影響する関係を知ることで、観点別評価間の区別がつきにくいことの原因の一つを追究していくことにした。

観点別評価間の関連性についての先行研究で、「「評価規準」の評価観点の独立性をめぐる：体育授業（ボール運動）を例に」がされている。この研究では、調査項目が独自の質問項目による因子分析により評価観点に、評価観点間に関連性があることが認められた。

そこで、本研究の目的として①国立教育政策研究所による評価規準を参考して質問項目を作成し、観点別評価の関連性を調べること、②調査対象の学生が体育授業をどのように捉えてい

るかを知るために体育の授業態度を測定することにした。小林による質問項目を参考して体育授業の態度測定を作成し、体育授業の態度が観点別評価にどのような影響を与えたかを検証することにする。

Ⅱ. 方法

1. 調査対象：教育学部大学生 96名（男子学生 34名、女子学生 62名）

2. 調査内容：夏学期最終日にアンケート調査を1回実施した。

3. 授業内容

(1) 場 所：大阪府 S 大学

(2) 授業概要

①授業区分（選択）

②種目選択：「バレーボール」「ソフトボール」「生涯スポーツ」

③授業目的：各々の能力を駆使し、他の学生と旨くコミュニケーションをとり、上手にゲームを展開していけることを目的とする。

(3) 調査方法

選択種目の担当教員にアンケート調査を依頼し、アンケートを回収していただいた。

4. 調査項目

(1) 観点別評価

国立教育政策研究所による「評価規準の作成、評価方法の工夫改善のための参考資料（高等学校）第6章 保健体育【「E 球技」の評価規準の具体例】」を参考にし、「関心・意欲・態度」について12項目、「思考・判断」について6項目、「運動の技能」について6項目、「知識・理解」について6項目を均等に配置し作成し、リッカート評定尺度を5点尺度にした。また、この調査項目のスポーツⅠとは、「バレーボール」、「ソフトボール」、「生涯スポーツ」の3種目を指している。学生はこの3種目の中から一つ選択し受講している。調査項目にスポーツⅠとしたのは、学生が「バレーボール」、「ソフトボール」、「生涯スポーツ」として受講しているのではなく、スポーツⅠという講義名で受講しているためである。

本研究に用いた観点別評価の項目

01. スポーツⅠでは、技能の段階に応じて、作戦を立てて楽しさや喜びを味わおうとした。
02. スポーツⅠでは、チームや自分の能力に応じた適切な課題を設定していた。
03. スポーツⅠでは、チームの課題や自分の能力に応じて、選択した種目の特性に応じた技能を身に付けることができた。
04. スポーツⅠでは、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造について理解できた。
05. スポーツⅠでは、技能の段階に応じて、勝敗を競い合う球技の楽しさや喜びを味わおうとした。
06. スポーツⅠでは、技能の段階に応じて、仲間を助け合って楽しさや喜びを味わおうとした。

07. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを選んだりしていた。
08. スポーツ I では、チームの課題や自分の能力に応じて、選択した種目の特性に応じてゲームをすることができた。
09. スポーツ I では、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造についての知識が得られた。
10. スポーツ I では、練習やゲームで、チームにおける自分の役割を果たそうとした。
11. スポーツ I では、練習やゲームで、協力して教え合ったりしようとした。
12. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを見付けたりしていた。
13. スポーツ I では、身に付けた個人的技能を高めてゲームをすることができる。
14. スポーツ I では、技能を高めるための合理的な練習の仕方を考えることができた。
15. スポーツ I では、練習やゲームで、励まし合ったりしようとした。
16. スポーツ I では、練習やゲームで、審判の判定や指示に従うようとした。
17. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防に合った作戦を立てていた。
18. スポーツ I では、身に付けた集団的技能を高めてゲームをすることができた。
19. スポーツ I では、技能を高めるための練習計画の立て方を考えることができた。
20. スポーツ I では、練習やゲームで、ルールを守ろうとした。
21. スポーツ I では、練習やゲームで、勝敗や結果を受け入れようとした。
22. スポーツ I では、チームや自分の課題の達成状況をとらえ、新しい課題を選んだりしていた。
23. スポーツ I では、新たに身に付けた技能で攻防を展開してゲームをすることができた。
24. スポーツ I では、選択した球技種目のルールを理解することができた。
25. スポーツ I では、練習やゲームの場所の安全を確かめ、健康・安全に留意しようとした。
26. スポーツ I では、安全な練習方法で行おうとし、健康・安全に留意しようとした。
27. スポーツ I では、練習やゲームの仕方を見直したり、新しい課題を選んだりしていた。
28. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防にあった作戦でゲームをすることができた。
29. スポーツ I では、危険なプレーをしないように、健康・安全に留意しようとした。
30. スポーツ I では、選択した球技種目の審判法を理解することができた。

(2) 体育科の態度測定項目

学生の体育授業の態度が、調査対象である学生の体育授業の態度を測定し、観点別評価の「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現（又は技能）」、「知識・理解」四観点に、どのように影響を与えているかを知るために調査を行った。調査項目の作成は、小林による「体育授業に対する調査表（大学生用）」を参考にした。小林の調査記入方法は、○、△、×で答える方式であったが、より細かいデータを得るためと調査項目の記入への負担軽減を考え、リッ

カート評定尺度を5点尺度に変更した。

本研究に用いた体育科の態度測定項目

01. 体育の授業のあとは、ころよい興奮がのこる。
02. 体育の授業は、心や身体の緊張をほぐしてくれる。
03. 体育の授業は、生活にうおいをあたえてくれる。
04. 体育の授業では、私はよろこびより苦しみが多い。
05. 体育の授業で、いろいろな人といっしょに活動することが私はとても楽しい。
06. 体育の授業は、友だちをつくる場として高く評価することができる。
07. 体育の授業は、自分から積極的に汗を流し、身体を鍛えようという意欲を起こさせる。
08. 体育の授業では、われわれが自主的に考え活動することができる。
09. 体育は教科のなかで、もっとも価値あるものの1つだ。
10. 体育の授業時間は少なすぎる。
11. 体育の授業は、キビキビした動きのできる身体をつくる。
12. 体育の授業は、体力づくりに役に立つ。
13. 体育の授業で明朗活発な性格をつくることができる。
14. 体育の授業は、たくましい精神力を養成する。
15. 体育の授業は、どんなときにも正々堂々とがんばる習慣をみにつけさせてくれる。
16. 体育の授業は、おたがいに助け合い、協力しあう習慣を身につけさせてくれる。
17. 体育の授業では、運動のやり方だけでなく、その基本となる理論を学ぶことができる。
18. 体育の授業で、私はときどき深い感動を覚える。
19. 体育の授業は、中途はんばでまとまりがない。
20. 体育の授業は、その場かぎりのもので、長く印象に残るといようなことはない。
21. 体育の授業で、チームワークやチームプレーの発展を期待するのはむりだ。
22. 体育の授業では、能力の高いものや、ずうずうしいものがのさばる。
23. 体育の授業で、体育をするよろこびを味わうことができるのは一部の人にすぎない。
24. 体育の授業では、人間の利己主義がむきだしになる。
25. 体育の授業のときの仲間は、その場かぎりの仲間にすぎない。
26. 体育の授業は、なにも考えずに命令にしたがう人間をつくりやすい。
27. 体育の授業は、理論と実践がかけはなれている。
28. 体育の授業は、なにをねらっているのかわかない。
29. 体育の授業では、他の科目とくらべて先生の存在価値は低い。
30. 課外で自由にスポーツができる条件があれば、体育は科目としてなくてもよい。

Ⅲ. 結果

1. 観点別評価の分析

国立教育政策研究所による「評価規準の作成、評価方法の工夫改善のための参考資料（高等学校）第6章 保健体育【「E 球技」の評価規準の具体例】」を参考に30項目を作成した。

観点別評価30項目について平均値、標準偏差を算出した。天井効果およびフロア効果が見られなかったため、30項目を分析対象とした。

第1回目の因子分析では、30項目に対して最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。「2. スポーツ I では、チームや自分の能力に応じた適切な課題を設定していた。」「3. スポーツ I では、チームの課題や自分の能力に応じて、選択した種目の特性に応じた技能を身に付けることができた。」の2項目は十分な因子負荷量を示さなかったため、除外することにした。

第2回目の因子分析では、2項目を除外した28項目に対して最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。「1. スポーツ I では、技能の段階に応じて、作戦を立てて楽しさや喜びを味わおうとした。」「13. スポーツ I では、身に付けた個人的技能を高めてゲームをすることができる。」の2項目は十分な因子負荷量を示さなかったため、除外することにした。

第3回目の因子分析では、2項目を除外した26項目に対して最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。

プロマックス回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表1に示す。回転前の4因子で26項目の全分散を説明する割合は71.76%であった。

表1 観点別評価尺度の因子分析の結果 (Promax 回転後の因子パターン)

調 査 項 目	I	II	III	IV
07. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを選んだりしていた。	1.06	-0.21	0.06	-0.11
12. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを見付けたりしていた。	0.96	-0.05	-0.11	0.01
14. スポーツ I では、技能を高めるための合理的な練習の仕方を考えることができた。	0.94	-0.21	0.16	-0.11
19. スポーツ I では、技能を高めるための練習計画の立て方を考えることができた。	0.83	0.15	-0.16	-0.07
04. スポーツ I では、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造について理解できた。	0.70	0.09	-0.11	0.14
09. スポーツ I では、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造についての知識が得られた。	0.65	0.06	0.30	-0.08
17. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防に合った作戦を立てていた。	0.64	0.29	-0.20	0.08
27. スポーツ I では、練習やゲームの仕方を見直したり、新しい課題を選んだりしていた。	0.50	-0.14	0.41	0.13
08. スポーツ I では、チームの課題や自分の能力に応じて、選択した種目の特性に応じてゲームをすることができた。	0.46	0.22	0.05	0.19
20. スポーツ I では、練習やゲームで、ルールを守ろうとした。	-0.13	0.86	-0.03	-0.12
06. スポーツ I では、技能の段階に応じて、仲間を助け合って楽しさや喜びを味わおうとした。	-0.11	0.81	0.17	-0.05
15. スポーツ I では、練習やゲームで、励まし合ったりしようとした。	0.07	0.78	-0.01	0.02
21. スポーツ I では、練習やゲームで、勝敗や結果を受け入れようとした。	-0.11	0.76	0.04	-0.12
16. スポーツ I では、練習やゲームで、審判の判定や指示に従うようとした。	0.08	0.69	0.13	-0.11
05. スポーツ I では、技能の段階に応じて、勝敗を競い合う球技の楽しさや喜びを味わおうとした。	0.10	0.59	0.09	0.02
10. スポーツ I では、練習やゲームで、チームにおける自分の役割を果たそうとした。	0.26	0.56	-0.11	0.15
11. スポーツ I では、練習やゲームで、協力して教え合ったりしようとした。	0.34	0.49	-0.02	0.07
18. スポーツ I では、身に付けた集団的スキルを高めてゲームをすることができた。	0.33	0.48	0.03	0.11
30. スポーツ I では、選択した球技種目の審判法を理解することができた。	-0.09	0.03	0.88	0.00
28. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防にあった作戦でゲームをすることができた。	0.22	0.10	0.75	-0.12
29. スポーツ I では、危険なプレーをしないように、健康安全に留意しようとした。	-0.23	0.37	0.63	0.18
24. スポーツ I では、選択した球技種目のルールを理解することができた。	-0.18	-0.07	0.58	0.44
25. スポーツ I では、練習やゲームの場所の安全を確認、健康安全に留意しようとした。	0.11	0.23	0.52	-0.09
26. スポーツ I では、安全な練習方法で行おうとし、健康安全に留意しようとした。	0.03	0.38	0.50	0.03
23. スポーツ I では、新たに身に付けた技能で攻防を展開してゲームをすることができた。	0.11	-0.14	0.08	0.95
22. スポーツ I では、チームや自分の課題の達成状況をとらえ、新しい課題を選んだりしていた。	0.48	-0.17	0.04	0.48
因子間相関				
I	-	0.5986	0.5253	0.6233
II		-	0.6717	0.5124
III			-	0.5053
IV				-

第1因子は、評価規準における「思考・判断」の項目から、「07. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを選んだりしていた。」「12. スポーツ I では、チームや自分の課題を解決するための適切な練習の方法などを見付けたりしていた。」「17. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防に合った作戦を立てていた。」「27. スポーツ I では、練習やゲームの仕方を見直したり、新しい課題を選んだりしていた。」の4

項目と評価規準における「知識・理解」の項目から「04. スポーツ I では、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造について理解できた。」、「09. スポーツ I では、選択した球技種目の特性に応じた集団的技術や個人的技術の構造についての知識が得られた。」、「14. スポーツ I では、技能を高めるための合理的な練習の仕方考えることができた。」、「19. スポーツ I では、技能を高めるための練習計画の立て方を考えることができた。」の4項目との8項目で構成された。同項目数であったが、第3因子で「知識・理解」からの項目が多かったことから、第1因子を「思考・判断」とすることにした。

第2因子は、評価規準における「関心・意欲・態度」の項目から、「05. スポーツ I では、技能の段階に応じて、勝敗を競い合う球技の楽しさや喜びを味わおうとした。」、「10. スポーツ I では、練習やゲームで、チームにおける自分の役割を果たそうとした。」、「11. スポーツ I では、練習やゲームで、協力して教え合ったりしようとした。」、「15. スポーツ I では、練習やゲームで、励まし合ったりしようとした。」、「16. スポーツ I では、練習やゲームで、審判の判定や指示に従うようとした。」、「20. スポーツ I では、練習やゲームで、ルールを守ろうとした。」、「21. スポーツ I では、練習やゲームで、勝敗や結果を受け入れようとした。」の7項目と評価規準における「運動の技能」の項目から、「08. スポーツ I では、チームの課題や自分の能力に応じて、選択した種目の特性に応じてゲームをすることができた。」、「06. スポーツ I では、技能の段階に応じて、仲間を助け合って楽しさや喜びを味わおうとした。」、「18. スポーツ I では、身に付けた集団的スキルを高めてゲームをすることができた。」の3項目との10項目で構成された。このことから、第2因子を「関心・意欲・態度」とすることにした。

第3因子は、評価規準における「関心・意欲・態度」の項目から、「25. スポーツ I では、練習やゲームの場所の安全を確かめ、健康安全に留意しようとした。」、「26. スポーツ I では、安全な練習方法で行おうとし、健康安全に留意しようとした。」、「29. スポーツ I では、危険なプレーをしないように、健康安全に留意しようとした。」の3項目と「評価規準における知識・理解」の項目から、「24. スポーツ I では、選択した球技種目のルールを理解することができた。」、「30. スポーツ I では、選択した球技種目の審判法を理解することができた。」の2項目と評価規準における「運動の技能」の項目から、「28. スポーツ I では、技能の段階に応じて相手との攻防にあった作戦でゲームをすることができた。」の1項目との6項目から構成された。項目数から考えると「関心・意欲・態度」であるが、第2因子を「関心・意欲・態度」としていることから、除外することにした。このことから、第3因子を2番目に多い項目数であった「知識・理解」とすることにした。

第4因子は、評価規準における「思考・判断」の項目から、「23. スポーツ I では、新たに身に付けた技能で攻防を展開してゲームをすることができた。」の1項目と評価規準における「運動の技能」の項目から、「22. スポーツ I では、チームや自分の課題の達成状況をとらえ、新しい課題を選んだりしていた。」の1項目との2項目で構成された。同項目数であるが、第1因子で「思考・判断」としていることから、第4因子を「運動の技能」とすることにした。

2. 下位尺度間の関連

観点別評価尺度の4つの下位尺度に相当する項目の平均値を算出し、「思考・判断」下位尺度得点（平均4.03、標準偏差0.72）、「関心・意欲・態度」下位尺度得点（平均4.40、標準偏差0.55）、「知識・理解」下位尺度得点（平均4.31、標準偏差0.62）、「運動の技能」下位尺度得点（平均4.02、標準偏差0.80）とした。

内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ、「思考・判断」で $\alpha = .93$ 、「関心・意欲・態度」で $\alpha = .92$ 、「知識・理解」で $\alpha = .90$ 、「運動の技能」で $\alpha = .85$ 、と十分な値が得られた。

観点別評価の下位尺度間相関を表2に示す。4つの下位尺度は互いに有意な正の相関を示した。

表2 観点別評価性の下位尺度間相関と平均、標準偏差、 α 係数

	思考・判断	関心・意欲・態度	知識・理解	運動の技能	平均	標準偏差	α
思考・判断	—	0.71 **	0.61 **	0.71 **	4.03	0.72	0.92
関心・意欲・態度		—	0.76 **	0.58 **	4.40	0.55	0.90
知識・理解			—	0.56 **	4.31	0.63	0.93
運動の技能				—	4.02	0.80	0.85

** $p < 0.01$

3. 観点別評価についての検討

「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」がどのように影響を与えているかを検討するために重回帰分析を行った。

(1) 「思考・判断」と「関心・意欲・態度」「知識・理解」「運動の技能」との関係

「関心・意欲・態度」「知識・理解」「運動の技能」が「思考・判断」に与えている影響を検討してみる。重回帰分析の結果を表3に示す。重回帰分析に基づくパス図を図1に示し、観点別評価性の下位尺度間尺度も示した。

「関心・意欲・態度」から「思考・判断」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「関心・意欲・態度」が「思考・判断」に正の影響を与えていることを示している。つまり、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることができるほど、課題解決や、工夫することができることに影響を与えていることが分かる。

「運動の技能」から「思考・判断」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「運動の技能」が「思考・判断」に正の影響を与えていることを示している。つまり、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができるほど、課題解決や、工夫することができることに影響を与えていることが分かる。

「知識・理解」から「思考・判断」に対する標準編回帰係数が有意でなかった。学習に関心を持つことや、意

表3 重回帰分析の結果

思考・判断	β
関心・意欲・態度	0.47 ***
知識・理解	-0.05
運動の技能	0.48 ***
R^2	0.65 ***

*** $p < 0.001$

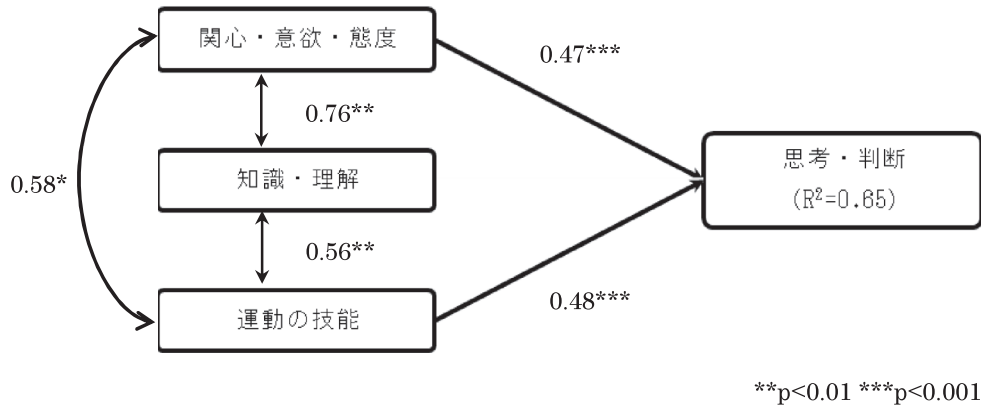


図1 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

欲的に参加したり、公正な態度がとれたり、技能を身につけたり、技能を利用することができるほど、課題解決や工夫をしようとする傾向にあるが、健康安全管理ができることや、ルールを理解できることが課題解決や、工夫することができることに直接的な影響を及ぼさないことが明らかにされた。

(2) 「関心・意欲・態度」と「思考・判断」・「知識・理解」・「運動の技能」との関係

「思考・判断」・「知識・理解」・「運動の技能」が「関心・意欲・態度」に与えている影響を検討してみる。重回帰分析の結果を表4に示す。重回帰分析に基づくパス図を図2に示し、観点別評価性の下位尺度間尺度も示した。

「思考・判断」から「関心・意欲・態度」に対する正の標準偏回帰係数が有意であった。このことから、「思考・判断」が「関心・意欲・態度」に正の影響を与えている

表4 重回帰分析の結果

関心・意欲・態度	β
思考・判断	0.43 ***
知識・理解	0.54 ***
運動の技能	-0.05
R^2	0.68 ***

*** p<0.001

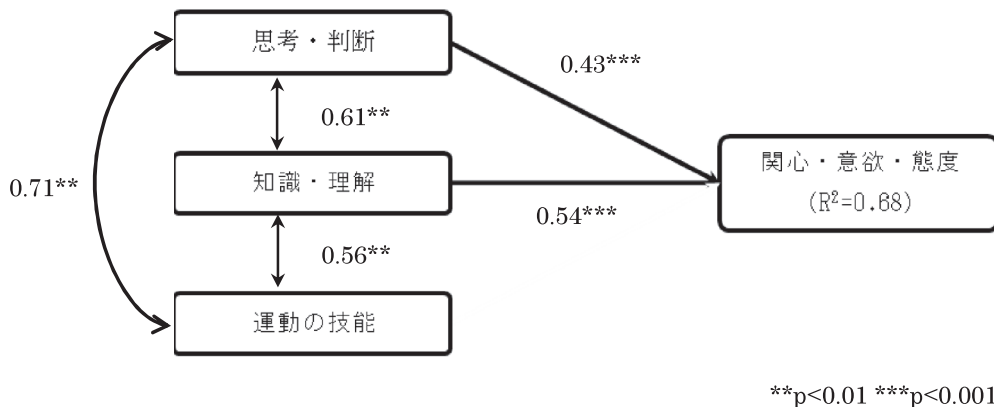


図2 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

ことを示している。つまり、課題解決や、工夫することができるほど、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることに影響を与えていることが分かる。

「知識・理解」から「関心・意欲・態度」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「知識・理解」が「関心・意欲・態度」に正の影響を与えていることを示している。つまり、健康安全管理ができることや、ルールが理解できるほど、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることができることに影響を与えていることが分かる。

「運動の技能」から「関心・意欲・態度」に対する標準編回帰係数が有意でなかった。課題解決や工夫したり、健康安全管理やルールを理解するほどに、学習に関心を持ったり、意欲的に参加したり、公正な態度がとれる傾向にあるが、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることが課題解決や、工夫することができることに直接的な影響を及ぼさないことが明らかにされた。

(3) 「知識・理解」と「思考・判断」・「関心・意欲・態度」・「運動の技能」との関係

「思考・判断」・「関心・意欲・態度」・「運動の技能」が「知識・理解」に与えている影響を検討してみる。重回帰分析の結果を表5に示す。重回帰分析に基づくパス図を図3に示し、観測変数間の下位尺度間尺度も示した。

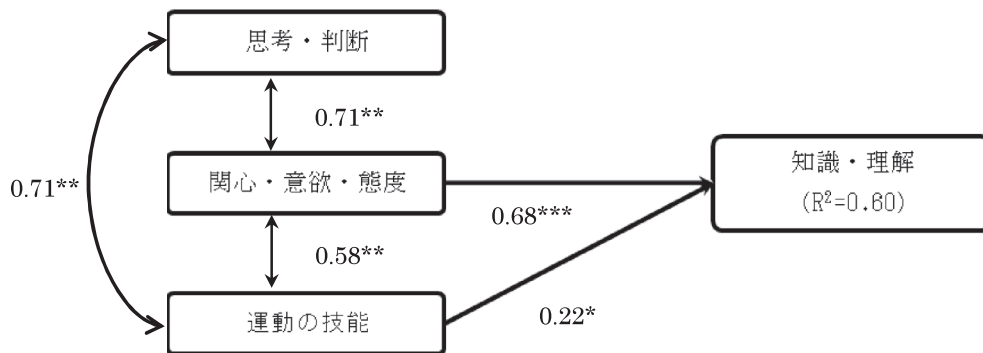
「関心・意欲・態度」から「知識・理解」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「関心・意欲・態度」が「知識・理解」に正の影響を与えていることを示している。つまり、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれるほど、健康安全管理ができることや、ルールが理解できることに影響を与えていることが分かる。

「運動の技能」から「知識・理解」に対する正の標準

表5 重回帰分析の結果

知識・理解	β
思考・判断	-0.06
関心・意欲・態度	0.68 ***
運動の技能	0.22 *
R^2	0.60 ***

* $P < 0.05$ *** $p < 0.001$



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

図3 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

編回帰係数が有意であった。このことから、「運動の技能」が「知識・理解」に正の影響を与えていることを示している。つまり、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができるほど、健康安全管理ができることや、ルールが理解できることに影響を与えていることが分かる。

「思考・判断」から「知識・理解」に対する標準編回帰係数が有意でなかった。学習に関心を持つことや、意欲的に参加したり、公正な態度がとれたり、技能を見につけたり、技能を利用するほどに、健康安全管理ができたり、ルールを理解できる傾向にあるが、課題解決や、工夫することができることから健康安全管理ができることや、ルールを理解できることに直接的な影響を及ぼさないことが明らかにされた。

(4) 「運動の技能」と「思考・判断」・「関心・意欲・態度」・「知識・理解」との関係

「思考・判断」・「関心・意欲・態度」・「知識・理解」が「運動の技能」に与えている影響を検討してみる。重回帰分析の結果を表6に示す。重回帰分析に基づくパス図を図4に示し、観点別評価性の下位尺度間尺度も示した。

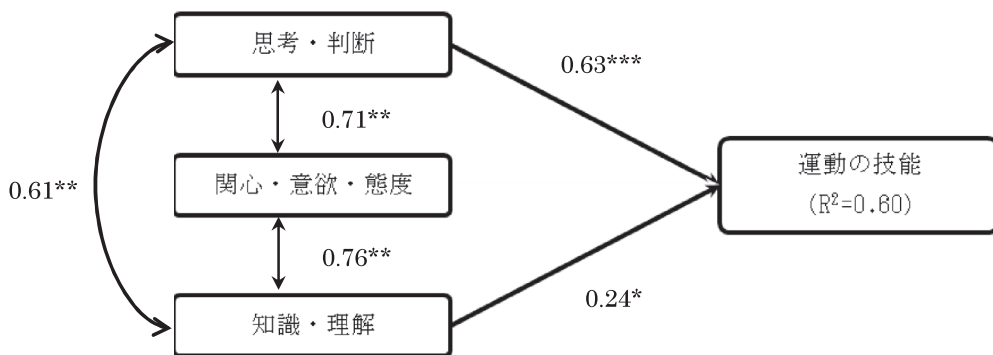
「思考・判断」から「運動の技能」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「思考・判断」が「運動の技能」に正の影響を与えていることを示している。つまり、課題解決や、工夫することができるほど、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに影響を与えていることが分かる。

「知識・理解」から「運動の技能」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「知識・理解」が「運動の技能」に正の影響を与えていることを示している。つまり、健康安全管理ができることや、ルールが理解できるほど、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに影響を与えていることが分かる。

表6 重回帰分析の結果

運動の技能	β
思考・判断	0.63 ***
関心・意欲・態度	-0.07
知識・理解	0.24 *
R^2	0.55 ***

* $p < 0.05$ *** $p < 0.001$



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

図4 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

「関心・意欲・態度」から「運動の技能」に対する標準偏回帰係数が有意でなかった。課題解決や工夫することができたり、健康管理ができたり、ルールを理解できたりするほどに、技能を身につけたり、技能を利用できる傾向にあるが、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることから技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに直接的な影響を及ぼさないことが明らかにされた。

4. 体育授業態度測定についての検討

授業の捉え方により観点別評価に影響を与えている一つでないかと考えられる。このことから、学生が体育授業をどのように捉えているかを知る必要がある。態度測定についての先行研究を見ると、小学生、中学生、高校生について小林による態度測定に改良を加えられるなど研究されているが、大学生についての態度測定についてはあまりされていない。そこで、態度測定の起点となった小林による大学生に対応した態度測定を用いることにした。

小林の調査記入方法は、○、△、×で答える方式であったが、より細かいデータを得るためと調査項目の記入への負担軽減を考え、リッカート評定尺度を5点尺度に変更した。質問項目は、「運動のよろこび」、「授業内容に対する価値観」、「授業内容に対する評価」の3要素から構成されている。

授業態度測定の30項目について平均値、標準偏差を算出した。天井効果およびフロア効果が見られなかったため、30項目を分析対象とした。

第1回目の因子分析では、30項目に対して主因子法による因子分析を行った。固有値の変化は10.17、8.70、1.28、1.14…というものであり、3因子構造が妥当であると考えられた。また、授業態度測定は3要素から構成されていることから3因子構造が妥当であると考えられた。

第2回目の因子分析では、3因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。プロマックス回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表7に示す。回転前の3因子で30項目の全分散を説明する割合は37.16%であった。

第1因子は、「23. 体育の授業で、体育をするよろこびを味わうことができるのは一部のみにすぎない。」、「22. 体育の授業では、能力の高いものや、ずうずうしいものがのさばる。」、「24. 体育の授業では、人間の利己主義がむきだしになる。」等13項目で構成され、授業に対しての評価する内容の項目が高い負荷量を示していた。このことから、小林による質問項目の3要素の内の「授業内容に対する評価」に該当すると考えられ、第1因子を「授業内容に対する評価」とすることにした。

第2因子は、「14. 体育の授業は、たくましい精神力を養成する。」、「13. 体育の授業で明朗活発な性格をつくることができる。」、「11. 体育の授業は、キビキビした動きのできる身体をつくる。」等14項目で構成され、授業内容に関する内容の項目が高い負荷量を示していた。このことから、小林による質問項目の3要素の内の「授業内容に対する価値観」に該当すると考えられ、第2因子を「授業内容に対する価値観」とすることにした。

第3因子は、「06. 体育の授業は、友だちをつくる場として高く評価することができる。」、「05. 体育の授業で、いろいろな人といっしょに活動することが私はとても楽しい。」、「08. 体育の

表7 授業態度測定尺度の因子分析の結果 (Promax 回転後の因子パターン)

調査項目	I	II	III
23. 体育の授業で、体育をするよろこびを味わうことができるのは一部の人にすぎない。	0.94	0.14	-0.16
22. 体育の授業では、能力の高いものや、ずうずうしいものがのさばる。	-0.93	-0.09	0.08
24. 体育の授業では、人間の利己主義がむきだしになる。	0.93	0.00	-0.03
26. 体育の授業は、なにも考えずに命令にしたがう人間をつくりやすい。	0.93	-0.05	0.04
28. 体育の授業は、なにをねらっているのかわからない。	0.91	-0.03	0.05
29. 体育の授業では、他の科目とくらべて先生の実存価値は低い。	0.89	-0.10	0.08
21. 体育の授業で、チームワークやチームプレーの発展を期待するのはむりだ。	0.89	0.15	-0.15
27. 体育の授業は、理論と実践がかけはなれている。	0.89	-0.08	0.15
25. 体育の授業のときの仲間は、その場かぎりの仲間にすぎない。	0.89	-0.10	0.16
30. 課外で自由にスポーツができる条件があれば、体育は科目としてなくてもよい。	0.85	-0.03	0.13
20. 体育の授業は、その場かぎりのもので、長く印象に残るということはない。	0.68	0.04	0.00
04. 体育の授業では、私はよろこびより苦しみが多い。	-0.68	0.05	0.08
19. 体育の授業は、中途はんばでまとまりがない。	0.43	0.04	-0.04
14. 体育の授業は、たくましい精神力を養成する。	-0.07	-0.84	0.01
13. 体育の授業で明朗活発な性格をつくることができる。	0.12	0.80	-0.12
11. 体育の授業は、キビキビした動きのできる身体をつくる。	-0.07	0.78	-0.04
02. 体育の授業は、心や身体を緊張をほぐしてくれる。	0.15	0.76	-0.05
15. 体育の授業は、どんなときにも正々堂々とがんばる習慣を身につけさせてくれる。	-0.02	0.75	0.09
17. 体育の授業では、運動のやり方だけでなく、その基本となる理論を学ぶことができる。	-0.01	0.75	0.04
01. 体育の授業のあとは、ころよい興奮がのこる。	0.02	0.70	-0.06
18. 体育の授業で、私はときどき深い感動を覚える。	-0.13	0.68	-0.10
12. 体育の授業は、体力づくりに役に立つ。	0.04	0.67	0.15
10. 体育の授業時間は少なすぎる。	-0.08	0.66	-0.04
16. 体育の授業は、おたがいに助け合い、協力しあう習慣を身につけさせてくれる。	-0.03	0.61	0.28
07. 体育の授業は、自分から積極的に汗を流し、身体を鍛えようという意欲を起こさせる。	-0.06	0.56	0.34
03. 体育の授業は、生活にうるおいをあたえてくれる。	0.01	0.53	0.34
09. 体育は教科のなかで、もっとも価値あるものの1つだ。	-0.11	0.45	0.39
06. 体育の授業は、友だちをつくる場として高く評価することができる。	0.06	0.29	0.69
05. 体育の授業で、いろいろな人といっしょに活動することが私はとても楽しい。	0.00	0.38	0.51
08. 体育の授業では、われわれが自主的に考え活動することができる。	0.00	0.44	0.44
因子間相関			
I	-	-0.13	0.13
II		-	0.44
III			-

授業では、われわれが自主的に考え活動することができる。」の3項目で構成され、運動することに対して喜びを感じる項目高い負荷量を示していた。「08. 体育の授業では、われわれが自主的に考え活動することができる。」に関して、第2因子においても因子負荷量が.400であったが、第3因子の方がわずかながら高い因子負荷量を示したこと、因子構造が単純構造に近いことから、第3因子にした。このことから、小林による質問項目の3要素の内の「運動のよろこび」に該当すると考えられ、第3因子を「運動のよろこび」とすることにした。

5. 下位尺度間の関連

授業態度尺度の3つの下位尺度に相当する項目の平均値を算出し、「授業内容に対する評価」下位尺度得点（平均3.13、標準偏差0.85）、「授業内容に対する価値観」下位尺度得点（平均3.96、標準偏差0.57）、「運動のよろこび」下位尺度得点（平均4.39、標準偏差0.62）とした。

内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ、「授業内容に対する評価」で $\alpha = .85$ 、「授業内容に対する価値観」で $\alpha = .89$ 、「運動のよろこび」で $\alpha = .83$ と十分な値が得られた。授業態度の下位尺度間相関を表8に示す。

表 8 授業態度性の下位尺度間相関と平均、標準偏差、 α 係数

	授業内容に対する評価	授業内容に対する価値観	運動のよろこび	平均	標準偏差	α
授業内容に対する評価	-	-0.11	0.10	3.13	0.85	0.85
授業内容に対する価値観		-	0.75 **	3.96	0.57	0.89
運動のよろこび			-	4.39	0.62	0.83

** p<0.01

6. 観点別評価と授業態度の検討

(1) 授業態度と観点別評価「思考・判断」の検討

授業態度の下位尺度得点が観点別評価の「思考・判断」に与える影響を検討するために、重回帰分析を行った。結果を表9に示す。また、重回帰分析に基づくパス図を図5に示す。

「授業内容に対する評価」から「思考・判断」に対する負の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「授業内容に対する評価」が「思考・判断」に負の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業に感銘を受けないほどに課題解決や、工夫することができることに影響を与えていることが分かる。

「授業内容に対する価値観」から「思考・判断」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「授業内容に対する価値観」が「思考・判断」に正の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業が役に立つものであると認識するほどに、課題解決や、工夫することができることに影響を与えていることが分かる。

「運動のよろこび」から「思考・判断」に対する標準編回帰係数が有意ではなかった。体育授業に感銘を受けないほどに、また、体育授業が役に立つと意識するほどに、課題解決や工夫することができる傾向にあるが、運動することを楽しむことからは課題解決や、工夫すること直接的な影響を及ぼさないことが明らかにされた。

表 9 重回帰分析の結果

思考・判断	β
授業内容に対する評価	-0.25 **
授業内容に対する価値観	0.43 **
運動のよろこび	0.10
R^2	0.33 ***

** p<0.01 *** p<0.001

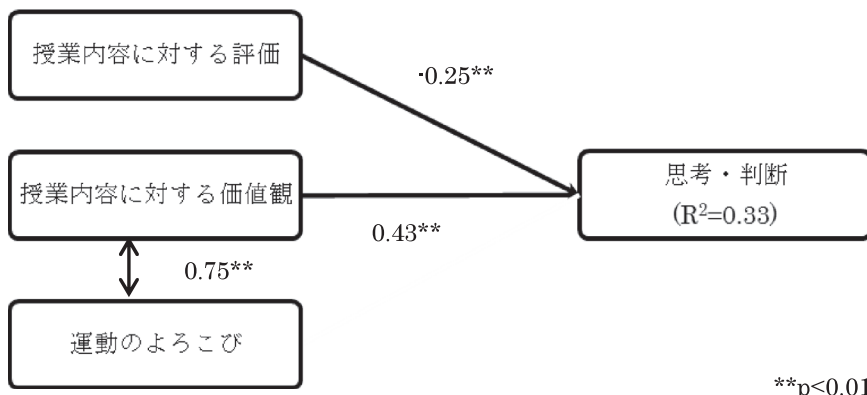


図 5 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

(2) 授業態度と観点別評価「関心・意欲・態度」の検討

授業態度の下位尺度得点が観点別評価の「関心・意欲・態度」に与える影響を検討するために、重回帰分析を行った。結果を表10に示す。また、重回帰分析に基づくパス図を図6に示す。

「授業内容に対する価値観」から「関心・意欲・態度」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「授業内容に対する価値観」が「関心・意欲・態度」に正の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業が役に立つものであると認識するほどに、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることに影響を与えていることが分かる。

「運動のよろこび」から「関心・意欲・態度」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「運動のよろこび」が「関心・意欲・態度」に、正の影響を与えていることを示している。つまり、運動することを楽しみを見出すほどに、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることに影響を与えていることが分かる。

「授業内容に対する評価」から「関心・意欲・態度」に対する標準編回帰係数が有意ではなかった。体育授業に感銘を受けないほどに、また、運動することを楽しみを見出すほどに、学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれる傾向があるが、体育授業に感銘を受けたという意識から学習に関心を持つことや、学習に意欲的に取り込むことや、公正な態度がとれることに直接的に影響を及ぼさないことが明らかにされた。

表 10 重回帰分析の結果

関心・意欲・態度	β
授業内容に対する評価	0.06
授業内容に対する価値観	0.47 ***
運動のよろこび	0.28 *
R^2	0.49 ***

** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

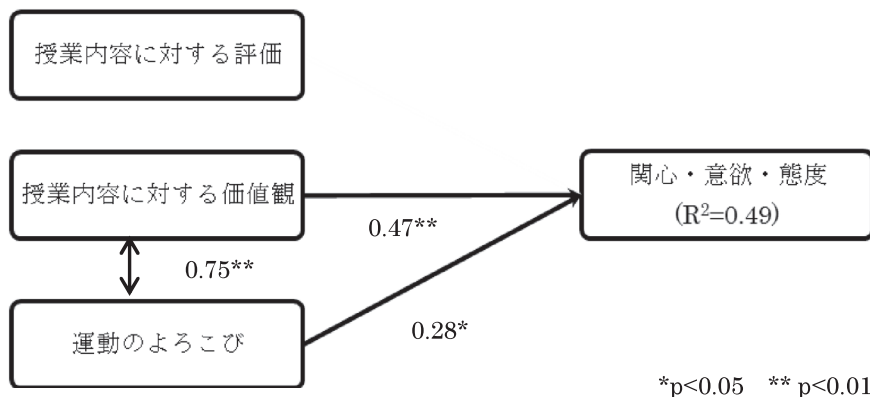


図 6 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

(3) 授業態度と観点別評価「知識・理解」の検討

授業態度の下位尺度得点が観点別評価の「知識・理解」に与える影響を検討するために、重回帰分析を行った。結果を表11に示す。また、重回帰分析に基づくパス図を図7に示す。

「授業内容に対する価値観」から「知識・理解」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「授業内容に対する価値観」が「知識・理解」に、正の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業が役に立つものであると認識するほどに、健康安全管理ができることや、ルールが理解できることに影響を与えていることが分かる。

「運動のよろこび」から「知識・理解」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「運動のよろこび」が「知識・理解」に、正の影響を与えていることを示している。つまり、運動することに楽しみを見出すほどに、健康安全管理ができることや、ルールが理解できることに影響を与えていることが分かる。

「授業内容に対する評価」から「知識・理解」に対する標準編回帰係数が有意ではなかった。体育授業が役に立つものであると認識するほどに、また、運動することに楽しみを見出すほどに、健康安全管理ができることや、ルールを理解できる傾向にあるが、体育授業が役に立つものであると認識していることから健康安全管理ができることや、ルールを理解できることに直接的に影響を及ぼさないことが明らかにされた。

表 11 重回帰分析の結果

知識・理解	β
授業内容に対する評価	0.13
授業内容に対する価値観	0.49 ***
運動のよろこび	0.16 ***
R^2	0.39 ***

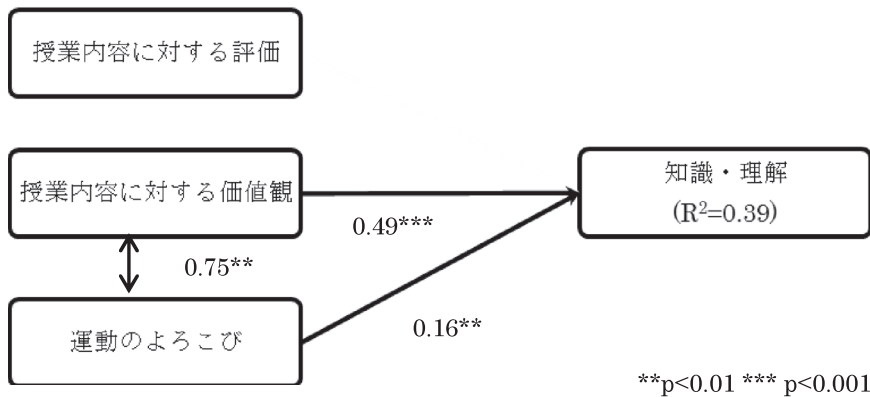
*** $p < 0.001$ 

図 7 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある

(4) 授業態度と観点別評価「運動の技能」の検討

授業態度の下位尺度得点が観点別評価の「運動の技能」に与える影響を検討するために、重回帰分析を行った。結果を表12に示す。また、重回帰分析に基づくパス図を図8に示す。

「授業内容に対する評価」から「運動の技能」に対する負の標準編回帰係数が有意であった。このことから、「授業内容に対する評価」が「運動の技能」に負の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業に感銘を受けないほどに、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに影響を与えていることが分かる。

「授業内容に対する価値観」から「運動の技能」に対する正の標準編回帰係数が有意であった。

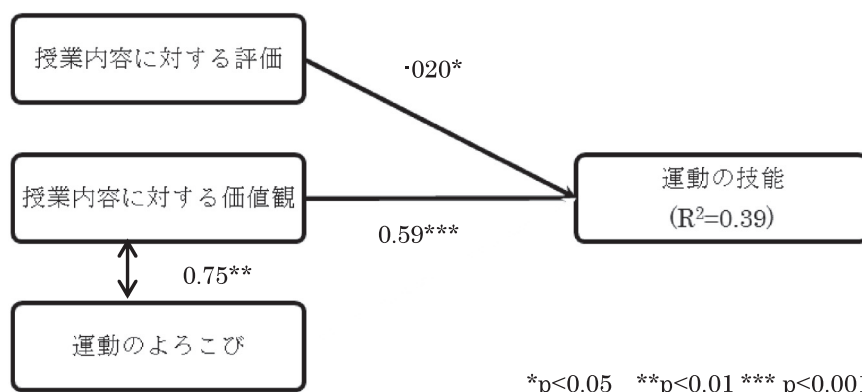
このことから、「授業内容に対する価値観」が「運動の技能」に正の影響を与えていることを示している。つまり、体育授業が役に立つものであると認識するほどに、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに影響を与えていることが分かる。

「運動のよろこび」から「運動の技能」に対する標準偏回帰係数が有意ではなかった。体育授業に感銘を受けないほどに、また、体育授業が役に立つものであると認識するほどに、能を身につけることや、技能を利用する傾向にあるが、運動することを楽しみを見出すことから技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができることに直接的に影響を及ぼさないことが明らかにされた。

表 12 重回帰分析の結果

運動の技能	β
授業内容に対する評価	-0.20 *
授業内容に対する価値観	0.59 ***
運動のよろこび	-0.14
R^2	0.31 ***

* $p < 0.05$ *** $p < 0.001$



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

図 8 重回帰分析に基づくパス図

注) 有意なパスのみ描いてある。

7. 考察

(1) 観点別評価の関連性

本研究の目的の一つ目として①観点別評価の観点間に関連性を明確にすることであった。「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」の関係を図9に示す。仮説として、「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」に互いに相関があるものとして捉えていた。結果として、下位尺度間相関において、「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」が互いに有意な正の相関を示した。このことから、互いになんらかの関係を持つということが示唆された。そこで、「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」が互いにどのように影響を与えているかを調べるために、重回帰分析を行った。結果から「関心・意欲・態度」の評価から「思考・判断」と「知識・理解」の評価に影響を与えていることが分かった。「思考・判断」の評価から「関心・意欲・態度」と「運動の技能」の評価に影響を与えていることが分かった。「知識・理解」の評価から「運動の技能」と「関心・意欲・態度」の評価に影響を与えていることが分かった。「運動の技能」の評価か

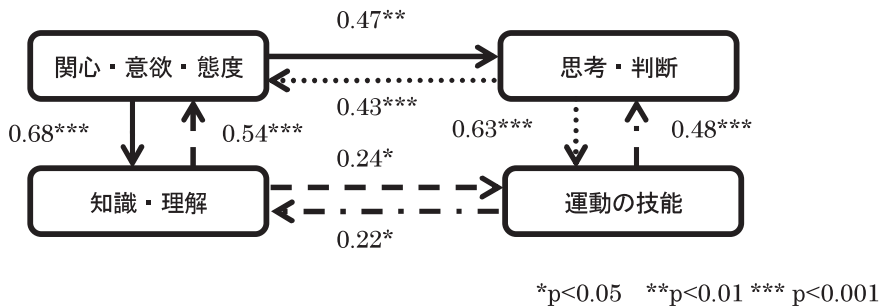


図9 「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」の関係
注) 有意なパスのみ描いてある。

ら「思考・判断」と「知識・理解」の評価に影響を与えていることが分かった。

また、「関心・意欲・態度」の評価から「運動の技能」の評価に影響を与えていないことが分かった。反対に「運動の技能」の評価から「関心・意欲・態度」の評価にも影響を与えていないことが分かった。しかし、「関心・意欲・態度」の評価と「運動の技能の評価」は共に「思考・判断」の評価と「知識・理解」の評価に影響を与え、与えられていることから、間接的に影響を与えていると考えられる。

「思考・判断」の評価から「知識・理解」の評価に影響を与えていないことが分かった。反対に、「知識・理解」の評価から「思考・判断」の評価にも影響を与えていないことが分かった。しかし、「思考・判断」の評価と「知識・理解」の評価は共に「関心・意欲・態度」の評価と「運動の技能」の評価に影響を与え、与えられていることから、間接的に影響を与えていると考えられる。

(2) 観点別評価と体育科による態度測定との関連性

本研究の目的の二つ目として②体育科による態度測定が観点別評価にどのような影響を与えたかを明確にすることであった。態度測定における「運動内容に対する評価」、「運動内容に対する価値観」、「運動の喜び」と観点別評価における「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」の関係を図10に示す。

「授業内容に対する評価」から「思考・判断」と「運動の技能」に影響を及ぼしている。このことから、体育授業に感銘を受けなかったことが、課題解決することや、工夫したり、技能を見つけようとしたり、技能を身につけることや、技能を利用してゲーム展開ができる傾向にあることが分かった。つまり、授業に満足しない方が、学生が思考錯誤する傾向があると考えられる。

「授業内容に対する価値観」から「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」に影響を及ぼしている。このことから、体育授業が役に立つものであると認識していることが、観点別評価に影響を与えていることが分かった。つまり、授業に何かしら目的がある方が、「生きる力」を養うための学力の向上する傾向にあると考えられる。

「運動のよさこび」から「関心・意欲・態度」と「知識・理解」に影響を及ぼしている。このことから、運動することに楽しみを見出すことが、学習に関心を持つことや、学習に意欲的

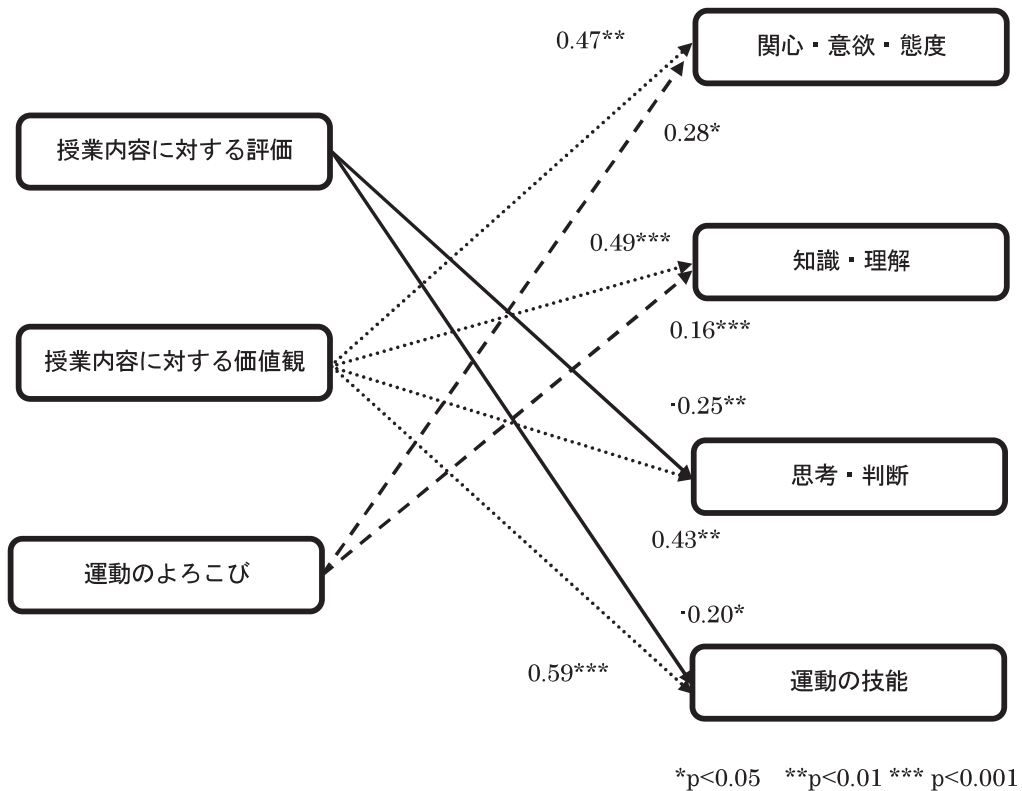


図 10 観点別評価と態度測定の関係

注) 有意なパスのみ描いてある。

に取り込むことや、公正な態度がとれることや健康安全管理やルールを理解できる傾向にあることが分かった。つまり、運動することに楽しみを持つことが、学習意欲を高める傾向にあると言える。

8. まとめ

本研究の目的が①観点別評価間の関連性があるかを明確にすること、②体育授業による態度測定が観点別評価にどのような影響を与えたかを明確にすることであった。

①観点別評価は、「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」で構成されている。「生きる力」を養うための学力の三要素「基礎的・基本的な知識・技能」、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」、「主体的に学習に取り組む態度」と構成されている。観点別評価の四観点と学力の三要素との関係を、「基礎的・基本的な知識・技能」は「知識・理解」と「技能」に、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」は「思考・判断・表現」に、「主体的に学習に取り組む態度」は「関心・意欲・態度」と整理されている。しかし、観点別評価間に完全なる独立しているものであるか疑問が生じる。つまり、四観点間で影響を与える合う関係があっ

て、各々の観点で評価として構成されているのではないかと考えた。結果として、四観点が独自に存在しているわけではなく、四観点がそれぞれに影響を与える可能性があることが示唆された。しかし、今回の調査内容がボール運動系に絞られていること、調査対象者の運動に対する特性が追究されていないことから、この結果がすべてであると言い切れないものの、観点別評価が全く独立したものであると言えないことが分かった。つまり、観点別評価の観点間に、直接的・間接的に影響を与える関係にあることが示唆されたものと考えられる。このことが、観点別評価間の区別をつきにくいことの要因の一つであると思われる。

②体育授業の態度測定により、体育授業をどのように捉えられているかを調査した。観点別評価を構成される要因の一つに、体育授業の態度が挙げられる。つまり、調査対象の学生による体育授業の捉え方が、観点別評価に影響を与えると考えた。結果として、体育授業の態度測定では、体育の授業態度が観点別評価に影響を与えていることが分かった。

「授業内容に対する価値観」が「思考・判断」、「関心・意欲・態度」、「知識・理解」、「運動の技能」に影響を及ぼしている。このことから、学習者が目的を持って体育授業に参加していることが、観点別評価に影響を及ぼしていることが分かった。しかし、どのような価値、つまり、健康維持や体力向上等の具体的な目的が、観点別評価に影響を及ぼしているのか分からない。

「授業内容に対する評価」が「思考・判断」と「運動の技能」に影響を及ぼしている。このことから、体育授業参加者にとって体育が良いものであるか悪いものであるという意識が、課題解決をしたり、なにかしら工夫したり、技能を身につけたり技能を利用してゲームする等に影響を与えていることが分かった。しかし、具体的にどのような点で体育授業が良いという意識が、「思考・判断」と「運動の技能」に影響を与えているか、また、どのような点で体育授業が悪いという意識が、「思考・判断」と「運動の技能」に影響を与えているのか分からない。

「運動のよろこび」が「関心・意欲・態度」と「知識・理解」に影響を及ぼしている。運動することに楽しみを見出していることが、学習に関心を持つことや、意欲的に参加や、公正な態度がとれ、健康安全管理ができ、ルールが理解できることに影響を与えていることが分かった。しかし、運動する楽しみは人によって違うことから、どのようなことで運動することに楽しみしているかが、「関心・意欲・態度」と「知識・理解」に影響を及ぼしているのか分からない。

以上のことから、観点別評価すべてに、「授業内容に対する価値観」が影響していることが分かった。また、「思考・判断」と「運動の技能」には、「授業内容に対する価値観」と「授業内容に対する評価」が関係していることが分かった。「関心・意欲・態度」と「知識・理解」には、「授業内容に対する価値観」と「運動のよろこび」が影響を与えていることが分かった。観点別評価のうち、「思考・判断」と「運動の技能」には「授業内容に対する評価」に影響を与え、関心・意欲・態度」と「知識・理解」には「運動のよろこび」に影響を与えている。観点別評価がうまく、分離し、重ならない理由については今後の研究課題としていきたい。

また、「授業内容に対する評価」の体育授業のどのような点が良いのかまた悪いのか、「授業内容に対する価値観」の体育授業にどのような点に価値観を持っているのか、「運動のよろこび」のどのような点で運動によるよこびを感じているかを知ることができる調査項目の開発を、今後の研究課題としていきたい。このことから、更なる大学における体育授業を分析していくため

に、大学体育の態度測定の開発が必要であることは確かである。

これら2つの結果からは、観点別評価が観点間に全く無関係でないこと、学習者の体育授業態度が大きく関与していることが分かった。

「基礎的・基本的な知識・技能」の学力に対して、観点別評価の「知識・理解」と「運動の技能」で評価することになっている。「知識・理解」の評価には、「関心・意欲・態度」の評価と「運動の技能」の評価から影響を受けていることを加味した上で、学習指導へ還元していく必要があると考えられる。

また、授業態度の「授業内容に対する価値」と「運動のよろこび」が、「知識・理解」の評価に影響を与えていることから、学習者が体育授業に価値観や運動することを楽しみを持たせていくことが、「基礎的・基本的な知識・技能」の学力に影響を与えていると考えられる。

「運動の技能」で評価には、「思考・判断」の評価と「知識・理解」の評価から影響を受けていることを加味した上で、学習指導へ還元していく必要があると考えられる。

また、授業態度の「授業内容に対する価値」と「授業内容に対する評価」が、「運動の技能」の評価に影響を与えていることから、学習者が体育授業に価値観や体育授業に対しての評価が、「基礎的・基本的な知識・技能」の学力に影響を与えていると考えられる。

「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」の学力に対して、観点別評価の「思考・判断」で評価することになっている。「思考・判断」の評価には、「関心・意欲・態度」の評価と「運動の技能」の評価から影響を受けていることを加味した上で、学習指導へ還元していく必要があると考えられる。

また、授業態度の「授業内容に対する価値」と「授業内容に対する評価」が、「思考・判断」の評価に影響を与えていることから、学習者が体育授業に価値観や体育授業に対しての評価が、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」の学力に影響を与えていると考えられる。

「主体的に学習に取り組む態度」の学力に対して、「関心・意欲・態度」で評価することになっている。「関心・意欲・態度」には、「思考・判断」の評価と「知識・理解」の評価から影響を受けていることを加味した上で、学習指導へ還元していく必要があると考えられる。

また、授業態度の「授業内容に対する価値」と「運動のよろこび」が、「関心・意欲・態度」の評価に影響を与えていることから、学習者が体育授業に価値観や運動することを楽しみを持たせていくことが、「主体的に学習に取り組む態度」の学力に影響を与えていると考えられる。

これらの結果から、体育の授業態度が観点別評価に影響を与えている要因の一つであることが分かった。つまり学習指導による体育授業の態度が、観点別評価に影響を与えていると考えられる。このことを考慮に入れて、観点別評価から学習指導に還元していけるのではないかと思われる。

体育授業の態度から観点別評価に影響を与えることが分かった。体育授業の態度、学生の運動歴によるが、大半は学習指導から形成されると思われる。このことから、指導から評価に繋がりと考えられる。この評価が指導に還元していくことができれば、指導と評価が一体化していける。本研究の結果から片道だが指導と評価の一体化が見られたと考えられる。

観点別評価間に全く独立したものではなく、四観点がお互いに影響を与えていることが分かった。つまり、「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「知識・理解」、「運動の技能」が別々に存在しているわけではなく、お互いが直接的・間接的に影響を与えている関係にあることが分かった。

今回の研究では、観点別評価間の関係を追究することであった。学生による評価を基に分析したことから、学生が体験してきた体育授業が大きく関与していると思われる。このことから、学習指導による効果が本研究の結果として表れたのではないと思われる。今後の課題として、指導と評価の一体化の必要性があることから、学習評価の結果から学習指導へどのように還元していけば良いか追究していくことにする。しかし、評価は指導方法や学習を見返すためのものであり、評価の結果のために教育や指導をおこなうものではないことを意識したい。

謝 辞

お忙しい授業の合間にアンケート調査にご協力をいただいた伊達先生、越智先生に、謹んで心より御礼を申し上げます。

参考・引用文献

- 奥村基治、梅野圭史、辻野昭：「体育科の授業に対する態度尺度作成の試み：小学校中学年児童を対象にして」
体育学研究33(4)、309-319、1989-03-01
- 高橋健夫：「子どもが評価する体育授業過程の特徴」体育学研究45(2)、147-162、2000-03-10
- 高橋健夫、鐘ヶ江淳一、江原武一：「生徒の態度評価による体育授業診断法の作成の試み」奈良教育大学
紀要（人文・社会科学）35(1)、163-181、1986-11-25
- 高田俊也、岡沢祥訓、高橋健夫：「体育授業における態度構造に関する研究：特に、発達段階における検討」
日本体育学会大会号（41B）、804、1990-09-10
- 細越淳二・鋤柄純忠：「子どもの体育授業態度評価と学級に対する意識との関係」茨城キリスト教大学紀
要Ⅱ、社会・自然科学35、99-109、2002-02-25
- 小塩真司：SPSSとAmosによる心理・調査データ解析—因子分析・共分散構造分析まで 2004
- 小塩真司：研究事例で学ぶSPSSとAmosによる心理・調査データ解析 2005
- 小塩真司：実践形式で学ぶSPSSとAmosによる心理・調査データ解析 2007
- 鐘ヶ江淳一・中島憲子ほか：「学校階梯による体育授業に対する態度の検討」近畿大学九州短期大学研究
紀要（35）、39-49、2005
- 石村貞夫：SPSSによる統計処理の手順 2007
- 石村貞夫：SPSSによる分散分析と多重比較の手順 2006
- 藤岡秀樹：「学習動機についての研究」教育工学研究10、43-54、1988-03
- 藤岡秀樹：「教育評価・測定に関するこの1年間の研究動向」教育心理学年報32、88-100、1993-03-30
- 日野克博、高橋健夫、八代勉、吉野聡、藤井喜一：「小学校における子どもの体育授業評価と学級集団意
識との関係」体育学研究45(5)、599-610、2000-09-10
- 梅垣浩二、小野伸一郎、田中美奈子：「体育授業改善のためのアンケート調査について（自然科学）」舞鶴
工業高等専門学校紀要38、113-121、2003-03-10
- 梅野圭史、辻野昭：「体育科における学習形態と児童の授業に対する態度との関係：小学校低学年を中心

として」体育学研究27(1)、1-15、1982-06-01

文部科学省：「学習指導と学習評価に対する意識調査」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryo/attach/1290267.htm

文部科学省：「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/attach/1292216.htm#contentsStart

鈴木一成、森勇示：「小学校体育授業における「学び」の解釈についての可能性—体育ノートの分析を手がかりに—」愛知教育大学研究報告.芸術・保健体育・家政・技術科学・創作編59、47-53、2010-03-01

