

大学体育における自己調整学習の機能：適応感に及ぼす影響

須崎, 康臣

<https://doi.org/10.15017/1789427>

出版情報：九州大学, 2016, 博士（教育学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

平成 28 年度博士論文

大学体育における自己調整学習の機能
—適応感に及ぼす影響—

九州大学大学院人間環境学府

行動システム専攻健康行動学コース

平成 23 年度編入学

須崎 康臣

目次

序章	1
1. 問題の所在	1
2. 先行研究の概観	4
1) 自己調整学習理論に関する研究	4
(1) 自己調整学習の定義	4
(2) 自己効力感の定義	7
2) 学習場面における自己調整学習方略と自己効力感に関する研究動向	8
3) 体育授業における自己調整学習に関する研究動向	9
(1) 学習段階モデルの有効性	9
(2) 自己調整学習方略尺度	11
(3) 自己調整学習方略における規定要因	12
4) 学校適応と体育授業との関連について	14
(1) 学校適応感の定義	14
(2) 学校適応感と体育授業との関連	16
(3) 体育適応感の定義	17
5) 本研究を実施する意義	18
3. 本研究の目的および構成	19

1)	研究目的	19
2)	研究方法	20
3)	論文構成	21
	(1) 第1章 体育授業における自己調整学習の機能	21
	(2) 第2章 自己調整学習と学校適応感	22
	(3) 第3章 総括	22
第1章	体育授業における自己調整学習の機能	24
研究1	体育授業における自己調整学習方略尺度の作成	24
1.	目的	24
2.	方法	25
	1) 被調査者および調査時期	25
	2) 手続き	25
	3) 調査内容	25
	4) 統計処理	27
3.	結果	28
4.	考察	33
5.	要約	35
研究2	体育自己効力感尺度の作成	36
1.	目的	36
2.	方法	38

1)	被調査者および調査時期	38
2)	手続き	38
3)	調査内容	38
4)	統計処理	39
3.	結果	40
4.	考察	42
5.	要約	43
研究3	自己調整学習方略が体育自己効力感を介して体育適応感に及ぼす影響	44
1.	目的	44
2.	方法	45
1)	仮説モデルの設定	45
2)	被調査者および調査時期	47
3)	手続き	47
4)	調査内容	47
5)	統計処理	48
3.	結果	49
1)	体育適応感尺度の妥当性および信頼性の検討	49
2)	記述統計量	49
3)	共分散構造分析	50
4.	考察	53

5.	要約	56
第2章	自己調整学習と学校適応感	57
研究4	自己調整学習方略が体育適応感を介して学校適応感に及ぼす影響	57
1.	目的	57
2.	方法	59
1)	仮説モデルの設定	59
2)	被調査者および調査時期	61
3)	手続き	61
4)	調査内容	61
5)	統計処理	62
3.	結果	63
4.	考察	67
5.	要約	71
第3章	総括	72
1.	本研究で得られた結果の要約	72
2.	体育授業への活用可能性についての提案	74
1)	体育自己効力感の向上について	75
2)	自己調整学習方略の使用促進について	75
3.	今後の課題	76
1)	学校適応感の規定要因について	76

2) 実践への適用について	76
文献	78
資料	90
公表論文	97
謝辞	98

序 章

1. 問題の所在

大学生は、メンタルヘルスの悪化やそれに伴う休学、留年、退学といった学校生活への不適応問題を抱えている (内田ほか, 2013). このような不適応問題に対して、大学生が充実した学校生活を送るための支援が重要である. 大学生に対する学校生活への適応 (以下、「学校適応」と略す) に関する支援の時期として、大学初年度が重要であると考えられる. 植村ほか (2001) は、入学時の学校満足感と卒業時の学校満足感との間には正の関連が存在することを明らかにしている. 大隅ほか (2013) は、大学初年度は、新環境の移行に伴い適応が難しい時期であるが、その時期に適応することがその後の学校適応の重要な予測因となることを述べている. このことから、大学初年度は、それ以降の学校適応につながる重要な時期であるため、大学初年度生に対する学校適応を促すための支援が重要であると考えられる.

この支援の一つとして体育授業が考えられる. 体育授業には、授業内での学習活動や教員との関係だけではなく、仲間との様々な相互作用が含まれている (佐々木, 2003). 木内・橋本 (2012, p5) は、「体育授業を通じた健康的なライフスタイルの構築は良好な修学状況の基盤として機能し (学問的適応)、体育授業でのスポーツ活動を介した他者との関わりは

友人関係の開始や発展（社会的適応）への貢献が期待される」とまとめている。つまり、体育授業は対人関係を構築できる時間を有し、学習に取り組める場であることから、体育授業を通して学校適応を促すことができると考えられる。

このように学校適応感を高めるためには、体育適応感を促すための授業を行うことが一つの方策として考えられる。この体育適応感を構成する要因である連帯志向と体育適応を促す要因として、学習の取り組み方である自己調整学習が挙げられる。自己調整学習とは、学習目標の達成に向けて、自らの行動や思考を組織的に運用していくような学習である（ジャンク, 2006）。そして、自己調整学習は特性的なものではなく（ジャンク, 2006）、習得的なスキルである（ジーマン, 2007）と考えられている。また、この自己調整学習で用いられる具体的な取り組み方は、自己調整学習方略とされており、これは「学習の効果を高めることをめざして意図的に行う心的操作あるいは活動」（辰野, 1997）と定義することができる。

この自己調整学習方略は学習適応と関連することが報告されている（Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本, 2010; Zimmerman and Martinez-Ponz, 1990）。また、自己調整学習方略は、学習面との関連以外にも、対人関係の適応（本田ほか, 2009; 水野ほか, 2003）との関連があることが報告されている。このことから、体育適応感を高める要因として、学習を効果的に取り組むための自己調整学習方略が重要になると考えられる。

以上のことから、自己調整学習理論を体育授業に用いることは、体育授業における自己調整学習の機能を明らかにでき、また、体育授業が学校適応にもたらす影響について検討

することは学校適応への有効な支援を明らかにすることができるのではないかと考えられる。

本章では、まず先行研究の展望として、自己調整学習理論の概念について説明する。そして、学校場面の学習に関連した研究の動向ならびに体育授業における自己調整学習の関連研究の動向について概観する。続いて、学校適応と体育授業との関連について説明する。最後に、本研究の目的ならびにその方法についての説明を行う。

2. 先行研究の概観

1) 自己調整学習理論に関する研究

(1) 自己調整学習の定義

自己調整は「学習者が、メタ認知、動機づけ、行動において、自分自身の学習過程に能動的に関与している」(Zimmerman, 1986, 1989) ことであり、このような過程を通して行われる学習が自己調整学習である。前述したように、自己調整学習は、特性的に獲得されているスキルではなく、その文脈に依存して発揮される特徴を有している。そのため、適切な支援を行うことで習得可能である。

自己調整学習研究の多くは、ジーマン (2007) の社会的認知モデルに依拠して行なわれている。社会的認知モデルでは、自己調整学習の過程について、学習サイクルの段階モデル (以下、「学習段階モデル」と略す) が提案されている (ジーマン, 2007)。この学習段階モデルでは、予見と遂行コントロール、自己省察の三つの段階を循環して学習が行われると考えられている (図 1-1)。予見段階は、活動の下準備をする段階であり、遂行コントロール段階は、活動中に生じ、活動に直接影響を与える段階であり、自己省察段階は、遂行後に生じ、自らの努力に対して反応する段階とされている。この学習段階モデルの各段階にはそれぞれ自己調整学習方略と動機づけから成る下位カテゴリーが想定されており、各段階の自己調整学習方略と動機づけが関連しながら学習が進められる。ここで言う自己

調整学習方略とは、「学習の効果を高めることをめざして意図的に行う心的操作あるいは活動」(辰野, 1997)である。「予見段階」においては、具体的な学習成果を決める「目標設定」(Locke and Latham, 1985; ジーママン, 2007)とその設定した目標を達成するために必要な方略を選択する「方略の計画」(ジーママン, 2007; Zimmerman and Martinez-Pons, 1990)がある。そして、これらの目標設定や方略の計画の過程は、ある計画されたレベルの学習あるいは遂行能力についての個人の信念である「自己効力感」(Bandura, 1997)、有能さを求めるための手段的活動を規定する目標である「目標志向性」(上淵, 2004)、学習課題に対する価値や興味を意味する「興味・価値」(ジーママン, 2007)によって影響を受けている。「遂行コントロール段階」においては、対象とする行動や関係する出来事の記述の過程(Kirschenbaum, 1984)と自分の行動のいくつかの側面に慎重な注意(Schunk, 1983)を含む「自己モニタリング」と課題に集中して取り組もうとする「注意の集中」(ジーママン, 2007)、学習の課題をどのように進めるかについて自分に対して言語化して指導する「自己指導」(ジーママン, 2007)、身体運動を伴わない課題の認知的リハーサルである「イメージ」(Driskell et al., 1994)がある。そして、この段階では、自己モニタリングや注意の集中、イメージ、自己指導以外にも他者に援助を求める「援助要請」の自己調整学習方略も重要である(ニューマン, 2009; Nye, 2008; Ommundesen, 2003)。援助要請は、学習のつまずきと課題解決との間を橋渡しする目標志向的で意図的な行為であり(Newman, 1994)、自己調整学習方略の中で重要な方略として位置づけられている(ニューマン, 2009)。「自己省察段階」には、自己の遂行結果を何らかの基準や目標と比べる「自己評価」(ジーママン, 2007)とその自己評価によって成功と失敗の原因を能力や努力に帰属する「原因帰属」(Weiner,

1992) が想定されている。そして、これらの結果から上機嫌とふさぎこみのような遂行の満足と不満足を示す「自己反応」(ジーマン, 2009) と次の学習に対して学習をより効果的にするために方略の修正を行うといった「適応」(ジーマン, 2009) を行う。また、この自己省察段階は、次の学習の取り組みである予見段階に影響を及ぼす。

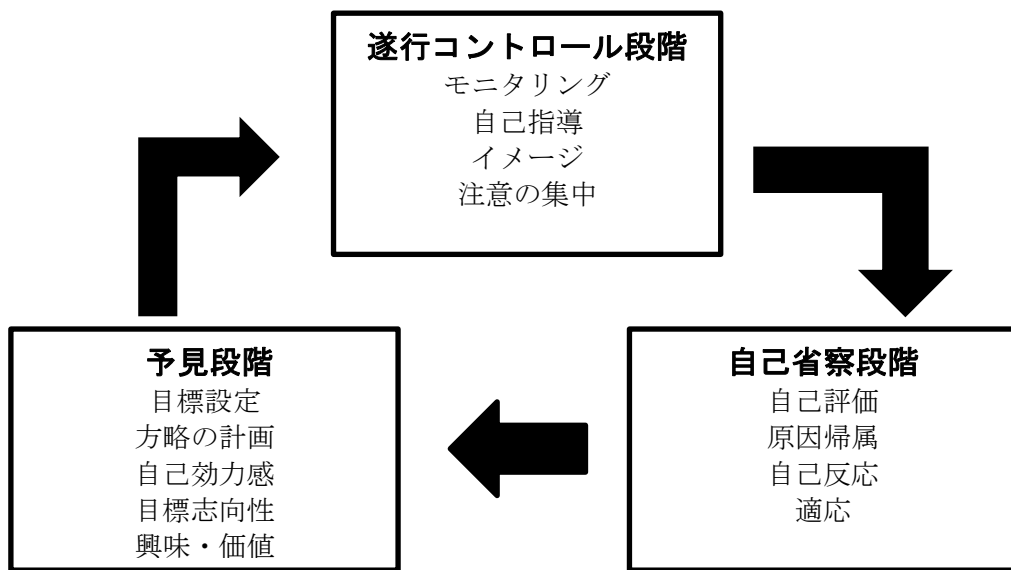


図 1-1 ジーマン (2007) の学習段階モデル

(2) 自己効力感の定義

自己効力感とは、ある結果を導くために必要な行動を上手く行うことができるという確信である (Bandura, 1977). そして、自己効力感は「人がどれほど多くの努力を払うかを規定したり、障害や嫌悪的経験に直面して、どのくらい長く耐えられるかを規定する」(バンデュラ, 1979, p.90) 働きを有している。また、一般的な自己効力感に比べて、特定の領域や具体的な課題における自己効力感は実際の行動をより予測することができるという報告されている (Multon et al., 1991; Valentine et al., 2004). そのため、自己効力感を測定するには、特定の領域や具体的な課題を明確にする必要がある。この点に関して Zimmerman (1995, p.203) は、学業領域の自己効力感 (以下、「学業自己効力感」と略す) を学習目標を達成するために行動の内容を計画し、実行する自分の能力についての確信と定義している。

なお、自己効力感は自然発生的に獲得されるものではなく、いくつかの行動や経験を通して形成・変容するものである (バンデュラ, 1979). 自己効力感の形成・変容に関する情報源として、「遂行行動の達成」、「代理的経験」、「言語的説得」および「情動喚起」の4つが挙げられている (Bandura, 1977; バンデュラ, 1979). また、Maddux (1995) は、これらの情報源に対して、情動喚起を「心理的状态」と「身体的状態」に分類し、「イメージ経験」を新たに追加した6つの情報源を提案している。そして、これらの情報源は自己効力感の形成・変容に寄与していることが報告されている (Maddux, 1995; Samson and Solmon, 2011; Short and Ross-Stewart, 2009).

2) 学習場面における自己調整学習方略と自己効力感に関する研究動向

自己調整学習方略は学業場面において重要な要因であり (シャンク・ジーマン, 2009; ジーマン, 2006, 2007), 自己調整学習方略が学業成績や学業適応の規定因になることが報告されている (Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本, 2010). 例えば, Zimmerman and Martinez-Pons (1990) は, 自己調整学習方略の使用と学業成績には正の相関関係にあることを示している. そして, Cazan (2012) は, 自己調整学習方略が学業不適応を抑制することを明らかにしている. また, 自己調整学習方略は, 学習面との関連以外にも, 対人関係の適応 (本田ほか, 2009; 水野ほか, 2003) と正の関連が報告されている.

自己調整学習について検討を行う際には, 自己調整学習方略のみに焦点を当てるのではなく, その自己調整学習方略の使用に働きかけている動機づけを含めて考慮する必要がある (シャンク・ジーマン, 2009; ジーマン, 2006). Zimmerman (1989) は, 自己効力感を自己調整学習の重要な動機づけとして位置づけている. 学業自己効力感は学業成績を予測する要因であることが報告されている (Greene et al., 2004; Lent et al., 2009; Multon et al., 1991; Valentine et al., 2004; Zimmerman and Bandura, 1994). また, Pintrich and DeGroot (1990) は, 学業自己効力感が宿題の提出, テスト成績, レポート成績と正の相関関係を有することを報告している. さらに, Cazan (2012) は, 学業自己効力感が学業不適応を抑制することを示している.

加えて, 自己調整学習方略と自己効力感との関係について検討が行われている. 学業自

己効力感の高さと自己調整学習方略の使用には正の相関関係があること (Multon et al., 1991; Pintrich and DeGroot, 1990), 学業自己効力感が自己調整学習方略の使用を促すこと (伊藤・神藤, 2003; Maddux and Volkmann, 2010), および学業自己効力感が自己調整学習方略を介して学業成績に正の影響を及ぼすことが報告されている (Greene et al., 2004; Komarraju and Nadler, 2013).

3) 体育授業における自己調整学習に関する研究動向

(1) 学習段階モデルの有効性

自己調整学習は様々な教科における学習場면을対象に研究 (自己調整学習研究会, 2012) が行われており, 体育授業を対象にした検討も行われている (Goudas et al., 2013; Kolovelonis and Goudas, 2013; Kolovelonis et al., 2011, 2012; Kolovelonis et al., 2013; Zimmerman and Kitsantas, 1997). Zimmerman and Kitsantas (1996) は, 目標設定とモニタリングの介入効果について女子高校生を対象に検討し, 自己調整学習方略を用いた群は, 統制群に比べて, 高いパフォーマンスと動機づけを示していることを報告している. また, Kolovelonis et al. (2010) は, フィードバックや目標設定とセルフモニタリングの自己調整学習方略による介入効果について, 小学5年生と6年生を対象に検討を行っている. その結果, 6年生は, 全ての自己調整学習方略を用いた群は, いずれかの自己調整学習方略を用いた群と統制群に比べて, 高いパフォーマンスを発揮しており, 5年生は, いずれかの自

己調整学習方略と全ての自己調整学習方略を用いた群が、統制群に比べて、高いパフォーマンスを発揮している。また、学年に関係なくいずれかの自己調整学習方略を用いた群と全ての自己調整学習方略を用いた群は、統制群より高い満足感と課題への興味を示している。さらに、自己調整学習の介入によってバスケットボールのフリースロー (Cleary et al., 2006), ドリブル (Kolovelonis et al., 2012a, 2012c, 2013), チェストパス (Kolovelonis and Goudas, 2012; Kolovenis et al., 2011a, 2011b) および卓球のサーブ (Liu et al., 2012) に関するパフォーマンスが向上することが確かめられている。このように、自己調整学習を用いた体育授業は、学習者の動機づけと運動パフォーマンスの向上に寄与することが考えられる。

加えて、運動パフォーマンスについて自己調整学習の学習段階モデルの視点から検討が行われている (Cleary and Zimmerman, 2001; Kitsantas and Zimmerman, 2002)。Cleary and Zimmerman (2001) は、学習段階モデルに準拠して、バスケットボールの熟達者と非熟達者、初心者を対象に、フリースローの課題を用いた自己調整学習の違いについて検討を行っている。その結果、熟達者は、非熟達者と初心者に比べて、予見段階において具体的な目標を設定し、具体的な技術的な方略を選択し、高い自己効力感を有し、自己省察段階において失敗した際の原因帰属として方略に帰属を行っている。そして、予見段階において目標設定は使用する方略の選択に影響を及ぼし、自己省察段階においてフリースローが2本失敗した時への原因帰属の違いによって、遂行コントロール段階で用いる方略が異なっている。また、Kitsantas and Zimmerman (2002) は、バレーボールの熟達者と非熟達者、初心者を対象に、サーブの課題を用いた自己調整学習について検討を行っている。その結果、熟達者は、非熟達者と初心者よりも予見段階において具体的な目標を設定し、具体的に考え

られた準備を行い，具体的な技術に関する方略を選択し，遂行コントロール段階において技術と結果に対するモニタリングを行い，自己省察段階において結果に関する評価を行い，具体的な技術に帰属し，適応的な行動を行っている．さらに，Kolovelonis and Goudas (2013) は，体育授業における自己調整学習のレビューを行い，学習段階モデルが，運動・スポーツでの共通した学習過程と自己調整学習方略を含むため，体育授業での学習者の自己調整学習の介入と実践が容易であり，学習者の自己調整学習を明らかにするのに適していると述べている．これらのことから，体育授業の自己調整学習を検討する視点として，学習段階モデルが有効であると考えられる．

(2) 自己調整学習方略尺度

体育授業場面において，学習者の自己調整学習方略を測定する尺度が作成されている．例えば，Theodosiou and Papaioannou (2006) は，Schraw and Dennison (1994) のメタ認知的知識とメタ認知的技能から構成されるメタ認知尺度を体育授業場面に文言を修正し，「情報整理」「プランニング」「セルフモニタリング」「調整方略」「評価」「条件的知識」「宣言的知識」「手続き的知識」の8つの下位尺度から，学習者の自己調整学習を測定している．また，Pintrich et al. (1993) は，「精緻化方略」「メタ認知自己調整」「努力の調整」「援助要請」から構成される尺度を作成しており，この尺度を Ommundsen (2003, 2006) は体育授業場面で用いている．さらに，玉木・伊藤 (2003) は，体育授業で用いる学習方略について小学生を対象に自由記述で調査を行い，その調査で得られた項目を用いて尺度作成を行っている．

その結果、「認知的方略」「動機づけ方略」「人的リソース方略」「めあて方略」の4つの因子を抽出している。このように、体育授業場面における学習者の自己調整学習方略を測定する尺度は作成されているが、学習段階モデルに準拠して、各学習段階の自己調整学習方略を測定するための尺度は作成されていない。学習者の自己調整学習方略について、学習過程を考慮して測定することは、各学習段階での学習者の自己調整学習方略の問題点を明らかにすることができ、学習者に対する適切な指導や援助が可能になることから意義があるといえよう。

(3) 自己調整学習方略における規定要因

自己調整学習方略と体育授業における学業的自己効力感（以下、「体育自己効力感」と略す）との関連について、小橋川ほか（1998）は、小学生における自己調整学習方略の使用と水泳や運動に対する自己効力感の高さとの相関関係が単元前後で異なることを報告している。そして、小橋川（2000）は、中学生の体育授業におけるバレーボールや運動に対する自己効力感が自己調整学習方略の使用を促していることを確かめている。さらに、伊藤（2001）は、学習動機の内容によって自己調整学習方略の使用に対する影響の方向が異なることを明らかにしている。さらに、伊藤ほか（2013）は、動機づけ雰囲気在学习動機を介して、また、自己調整学習方略に直接的に影響を及ぼしており、これらの影響の方向は動機づけ雰囲気の内容によって異なることを示している。加えて、動機づけに限らず、学習環境の認知（伊藤ほか，2011）や対人関係（玉木・伊藤，2003）が自己調整学習方略の使用

に正の影響を及ぼすことが報告されている。このように、体育授業の自己調整学習研究において、自己調整学習方略の規定要因として体育自己効力感も含め様々な変数との関連について検討されているものの、大学生を対象に検討した研究の蓄積は浅い。

4) 学校適応と体育授業との関連について

(1) 学校適応感の定義

大学生の学校適応を促すためには、彼らの学校適応の状態を把握する必要がある。この学校適応の状態を測定する概念として適応感がある。適応感とは、「個人が環境と適合していると意識していること」である(大久保・青柳, 2004)。大久保(2005)は、この適応感の概念に準拠して、中学生から大学生までの青年全体における学校適応感について、「居心地の良さの感覚」「課題・目的の存在」「被信頼感・受容感」「劣等感の無さ」から構成されていることを明らかにしている。また、学校適応を測定する概念として、適応感以外にも不安感(藤井, 1998)、享受感情(古市, 2004; 渡邊, 2009)、スクールモラル(小泉, 1995)が用いられている。

松井ほか(2010)は、大学生の学校適応感には授業理解、友人関係、入学目的が、学校不適応感には、友人関係の希薄さ、授業理解の困難さ、入学目的の曖昧さがそれぞれ関連していることを指摘している。中村・松田(2013)は、友人関係、入学目的の明確さ、教員への好感が学校適応感に影響を及ぼし、授業理解の困難さと入学目的の不明確さが直接的に学校不適応感に影響を及ぼし、友人関係が学校への愛着を介して間接的に学校不適応感に影響を及ぼすことを報告している。渡邊(2009)や渡邊・前川(2011)は、学習適応が学校適応感に影響を及ぼすことを明らかにしている。大学生の学校で抱える悩みとして人間関係と学習が報告されている(佐々木, 2008)。これらの先行研究をまとめると、学校適

応感と関連する側面として，対人関係面（友人関係，教員関係）と学習面の二つの側面が挙げられる（広沢, 2007; 大久保, 2005; 大久保・青柳, 2004). このことから，学校適応感の向上を促すためには，対人関係面と学習面の二つの側面から支援を行うことが重要であると考えられる.

(2) 学校適応感と体育授業との関連

前述したように、大学生の学校適応感の向上を促すためには、対人関係面と学習面の二つから支援を行うことが重要であると考えられる。学校適応感の向上を促すための取り組みの一つとして体育授業を用いた研究が行われている（西田ほか, 2009）。西田ほか（2009）は、教員と学生間で意見交換を行うための大福帳を用いて、対人コミュニケーションスキルの向上を意図した体育授業が、学校適応感の向上に寄与していることを明らかにしている。

さらに、体育授業は、授業内での学習活動や教員との関係だけではなく、仲間との様々な相互作用が含まれている（佐々木, 2003）。また、木内・橋本（2012, p5）は、「体育授業を通じた健康的なライフスタイルの構築は良好な修学状況の基盤として機能し（学問的適応）、体育授業でのスポーツ活動を介した他者との関わりは友人関係の開始や発展（社会的適応）への貢献が期待される」と述べている。つまり、体育授業は学校適応感を規定する要因である対人関係を構築できる時間を有するとともに、学習に取り組める場であることから、体育授業を通して学校適応感の向上を促すことができると考えられる。

(3) 体育適応感の定義

体育授業が学校適応感の向上を促すプロセスとして、体育授業での体験が直接的に学校適応感を高めるのではなく、体育授業に対する適応を通して、学校適応感が高まることが考えられる。体育授業に対する適応とは、「意欲や態度、達成に向けた動機づけなどの諸機能が統合され一つの心理的能力として運動やスポーツの実践に活かされ、学習の目的や目標、また個々人の目指す目標にそっていきいきと活動できている状態」(佐々木, 2003, p.154) のことである。そして、体育授業に対する適応状態を捉える指標として「適応感」があり、適応感とは「個人が環境と適合していると意識すること」(大久保・青柳, 2003, p.38) である。この定義に準拠すると、体育授業に対する適応感 (以下、「体育適応感」と略す) とは、個人が体育授業に対して適応していると意識すること、つまり、個人の体育授業に対する適応状態の認知であるといえる。また、体育適応感は授業内における対人関係への適応である「連帯志向」と授業への適応を示す「体育適応」から捉えられている (佐々木, 2003)。この体育適応感における連帯志向は対人関係と対応し、体育適応は学習と対応していると捉えられる。

5) 本研究を実施する意義

自己調整学習に関する研究は体育授業を対象に行われており，体育授業における自己調整学習方略を測定する尺度は作成されている。しかしながら，体育授業に限らず，学校の学習場面において学習段階モデルに準拠して，各学習段階の自己調整学習方略を測定するための尺度は作成されていない。

また，体育授業の自己調整学習研究において，大学生を対象に自己調整学習で重要な要因とされている自己効力感 (Zimmerman, 1989) と自己調整学習方略との関連についての知見が少ない。そして，体育授業における自己調整学習の機能について十分な検討がなされていないのが現状である。さらに，学校適応の促進するための方策として体育授業が有効であると考えられるが，このプロセスに関する蓄積が浅い。

以上のことから，本研究を実施することの意義は以下のとおりである。

- ・ 各段階における自己調整学習方略の使用傾向を確認することで，各段階における学習のつまずきを明らかにすることができ，学生に対して適切な指導や援助が可能になる。
- ・ 体育授業における自己調整学習の機能と自己調整学習形成を意図した指導に関する知見を提供することができる。
- ・ 学校適応感の向上を促進するための体育授業の有効性とその授業展開について提案することができる。

3. 本研究の目的および構成

1) 研究目的

本研究の目的は、大学生を対象に学習者の主体的な取り組み方である自己調整学習に着目し、体育授業における自己調整学習の構造とその機能について明らかにすることである。また、体育授業は学習に積極的に取り組むだけでなく、他者と協力しながら活動を行うといった対人交流が育まれる場である。そのような特徴を有する体育授業と学校適応感との関連について明らかにする。そのため、以下の検討を行う。

第1に、自己調整学習における学習段階モデルに準拠し、体育授業における自己調整学習方略と体育自己効力感を測定するための尺度を作成する。

第2に、体育授業における自己調整学習の機能について検討するために、体育自己効力感が自己調整学習方略を介して間接的に、および直接的に体育適応感へ及ぼす影響について明らかにする。

第3に、体育授業が学校適応感に及ぼす影響を検討するために、自己調整学習方略が体育適応感を介して、間接的に学校適応感に及ぼす影響について明らかにする。

2) 研究方法

本研究では、大学生を対象に調査を実施し、得られたデータを基に分析を行う。調査対象者は、大学で体育授業を受講している大学生とする。調査内容は、研究1で作成した自己調整学習方略尺度を本研究全体に用いることとする。本研究で取り扱う各変数の位置づけは、図1-2に示すとおりである。これらの変数の位置づけの詳細については、各章にある仮説モデルの設定で記載する。仮説モデルの検討方法の一つとして、共分散構造分析がある。共分散構造分析は、設定した仮説モデルがデータと一致しているかを統計的に検証する方法である(田部井, 2001)。このことから、各研究の仮説モデルを検証するための分析には、共分散構造分析を用いることとした。



図 1-2 各変数の位置づけ

3) 論文構成

本研究の目的を達成するために、論文は以下のように構成される。また、各章の位置づけについてのフローチャートは図 1-3 に示す。

(1) 第 1 章 体育授業における自己調整学習の機能

第 1 章では、学習者の主体的な学習とされる自己調整学習に焦点をあて、体育授業における自己調整学習の構造とその働きについて明らかにする。本章の構成として、研究 1 では、学習段階モデルに準拠して、体育授業における自己調整学習方略尺度の作成を行い、その尺度の信頼性について検討する。続いて研究 2 では、体育自己効力感尺度の作成を行い、その尺度の信頼性について検討する。研究 3 では、自己調整学習方略と体育自己効力感が体育適応感に及ぼす影響について検討を行う。

① 研究 1 体育授業における自己調整学習方略尺度の作成

研究 1 では、学習段階モデルに準拠して体育授業における自己調整学習方略尺度の作成を行う。分析には、尺度の因子構造を検討するために探索的因子分析を行う。信頼性は、クロンバックの α 係数の算出と再テスト法から検討を行う。妥当性は、検証的因子分析から検討を行う。

② 研究 2 体育自己効力感尺度の作成

研究 2 では、体育自己効力感尺度の作成を行う。分析には、尺度の因子構造を検討するために探索的因子分析を行う。信頼性は、クロンバックの α 係数の算出と再テスト法から検討を行う。妥当性は、検証的因子分析から検討を行う。

③ 研究 3 自己調整学習方略、体育自己効力感と体育適応感との関連

調査 3 では、体育自己効力感が自己調整学習方略を介して、間接的に体育適応感に影響を及ぼす関連について検討する。分析には、共分散構造分析を行う。これらの結果から、体育適応感を促すための自己調整学習形成について考察する。

(2) 第 2 章 自己調整学習と学校適応感

研究 4 自己調整学習方略、体育適応感と学校適応感との関連

第 2 章では、体育授業が学校適応を促す機能を有しているという仮説のもと、研究 4 で、自己調整学習方略が体育適応感を介して、間接的に学校適応感に及ぼす関連について検討する。分析には、共分散構造分析を行う。これらの結果から、学校適応感の向上を促すための体育授業の在り方について考察する。

(3) 第 3 章 総括

第 3 章では、第 1 章から第 2 章において得られた結果を整理し、それに基づいて体育授業における自己調整学習の活用可能性についての提案を行い、今後の課題について示す。

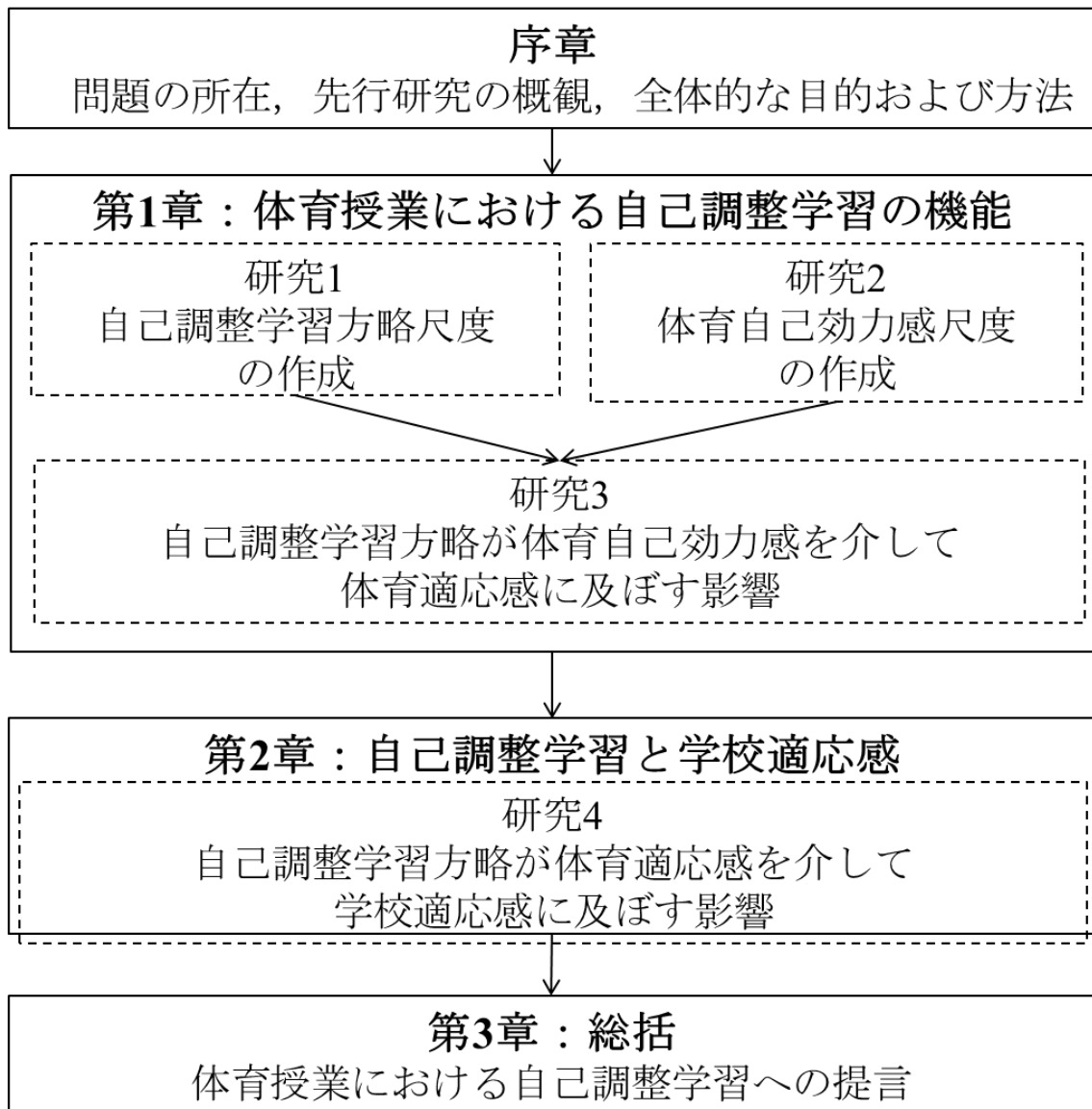


図 1-3 論文構成のフローチャート

第 1 章

体育授業における自己調整学習の機能

研究 1

体育授業における自己調整学習方略尺度の作成

1. 目的

序章で述べたように、体育授業における学習者の自己調整学習方略を測定する尺度は作成されているが、学習段階モデルに準拠して、各学習段階の自己調整学習方略を測定するための尺度は作成されていない。学習者の自己調整学習方略について、学習過程を考慮して測定することは、各学習段階での学習者の問題点を明らかにすることができ、学習者に対して適切な指導や援助が可能になる。

以上のことから、研究 1 では、学習段階モデルに準拠して、体育授業における自己調整学習方略を測定する尺度を作成することを目的とする。

2. 方法

1) 被調査者および調査時期

体育授業を受講する大学初年度生 420 名（男性 248 名, 女性 172 名: 年齢 18.70 ± 1.23 歳）が被調査者となり, 201X 年 6 月に調査が実施された. 調査を実施した授業は, 健康に関する諸問題とトレーニング原理に関する講義およびスポーツ実践の演習から構成されており, 全ての調査対象者は同じ授業内容を受講した.

2) 手続き

調査は, 被調査者が受講する体育授業内で集合法により実施した. また, 本研究では, 調査を通して被調査者の負担や不利益をこうむらないように倫理的配慮を行った. まず, 調査用紙の配布前に被調査者に対して本研究の目的について説明した. 次に, 得られた調査結果は統計的処理により, 個人を特定できないようにした上で, 研究成果等を公表する趣旨を伝えた. さらに, 調査の拒否や調査中に回答の中止を行うことができ, 調査への回答に関わらず, 授業の成績に影響するといったことはなく, 被調査者の不利益につながらないことを説明した. これらの説明は口頭および書面にて行い, 本調査に関する同意が得られた者のみに対して調査を実施した.

3) 調査内容

(1) 自己調整学習方略尺度

学習段階モデルで想定されている自己調整学習方略に準拠して、自己調整学習方略尺度の作成を行うために、先行研究 (ニューマン, 2009; シャンク, 2006; ジーマン, 2007) に基づき学習段階モデルにおける自己調整学習方略の整理を行い、体育授業における自己調整学習方略を抽出した。学習段階モデルで想定されている自己調整学習方略は、予見段階では、目標設定と方略の計画である。遂行コントロール段階の自己調整学習方略は、自己モニタリング、自己指導、イメージ、注意の集中、援助要請である。自己省察段階の自己調整学習方略は、自己評価と適応の二つである。この作業を通して、体育授業における自己調整学習方略として、予見段階は「目標設定」「方略の計画」、遂行コントロール段階は「モニタリング」「自己教示」「援助要請」「イメージ」「注意の集中」、自己省察段階は「自己評価」「適応」を下位カテゴリーとして想定した。次に、自己調整学習に関する研究 (Pintrich and DeGroot, 1990; 須崎・兄井, 2015; Theodosiou and Papaioannou, 2006; Toering et al., 2012) から各下カテゴリーに関する項目の収集および作成を行い、各下位因子 6 項目の計 54 項目から構成される調査票を作成した。作成した項目としては、「新しい課題に取り組むとき、過去の経験と結びつけている」「目標を達成するために必要な方法を考えている」「課題に取り組むための計画を立てている」であった。『『体育授業』では、を文章の先頭につけて、自分の考えに当てはまる数字を 1 つだけ選んで、○をつけてください」という教示文を示し、回答を行わせた。各項目に対する回答は、1 (全くあてはまらない) から 5 (非常によくあてはまる) までの 5 件法を用いた。なお、得点が高いほど自己調整学習方略を使用していることを意味する。

4) 統計処理

自己調整学習方略尺度の因子構造を明らかにするために、探索的因子分析を行った。その信頼性を検討するために、クロンバックの α 係数の算出と相関分析を用いた再テスト法を行った。尺度の妥当性を検討するために、検証的因子分析を行った。探索的因子分析で抽出された因子構造のデータに対するあてはまりの良さを判断する適合度指標として、GFI (Goodness Fit Index), CFI (Comparative Fit Index) および RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) を用いた。各適合度指標の基準値を以下に示す。

GFI は、モデルがデータの分散共分散行列を説明する割合を示す指標である (室橋, 2003)。上限の値は 1.00 であり、0.90 以上の値を目安としている (小塩, 2005)。CFI は、仮説モデルが観測変数間にパスを引かない独立モデルから全ての観測変数にパスを引く飽和モデルまでの間のどのあたりに位置するかを示すものである (小塩, 2008)。CFI の上限の値は 1.00 であり、0.90 以上の値を目安としている (小塩, 2005)。RMSEA は、モデルの複雑さによる見かけ上の適合度の上昇を調整する指標の一つであり、0.08 以下であれば適合度が良いとされる (山本・小野寺, 2002)。以上のことから、本研究におけるモデルの採択の基準は、GFI と CFI は 0.90 以上、RMSEA は 0.08 以下を基準の一つとした。分析ソフトは、SPSS (Ver.19.0) と AMOS (Ver.19.0) を用いた。有意水準は 5% とした。

3. 結果

自己調整学習方略の項目に対する分析として、各段階で探索的因子分析を行い、因子構造の確認を行った。その理由は、学習段階モデルが、それぞれの段階を通して学習が行われると想定されているモデルであるため、自己調整学習方略を検討する際は、段階ごとに想定されている自己調整学習方略を検討していく必要があると考えられるからである。そのため、本調査では、予見、遂行コントロール、自己省察の各段階で、自己調整学習方略の因子構造を検討した。

探索的因子分析では主因子法・プロマックス回転を行い、因子の抽出は初期固有値 1.0 以上を基準とした。なお、因子の解釈では、複数の因子に.35 以上の因子負荷量をもつ項目と因子負荷量が.40 未満の項目は除外した。

予見段階に対して探索的因子分析を行った結果、1 因子構造が確認された。この因子には、「どのように課題に取り組むか計画している」「課題を解決するための流れを注意深く計画している」といった項目から構成されており、この因子を「目標設定」因子と命名した (表 2-1)。

遂行・コントロール段階に対して探索的因子分析を行った結果、6 因子が抽出された (表 2-2)。第 1 因子は「すべての課題にできるだけ一生懸命に行っている」「課題に最大限の努力で取り組んでいる」といった項目から構成されており、「努力」因子と命名した。第 2 因子は、「目標とする動きをイメージしている」「動きや感覚を具体的にイメージしている」といった項目から構成されており、「イメージ」因子と命名した。第 3 因子は、「気持ちを

表 2-1 予見段階における探索的因子分析結果

因子1：目標設定	因子1
どのように課題に取り組むか計画している	.76
課題を解決するための流れを注意深く計画している	.73
目標を設定してから、課題に取り組んでいる	.72
課題に取り組むための計画を立てている	.67
課題の達成のために必要なことは何か考えている	.62
目標を達成するために必要な方法を考えている	.61

表 2-2 遂行・コントロール段階における探索的因子分析結果

	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
因子1：努力						
すべての課題にできるだけ一生懸命に行っている	.84	-.13	-.01	-.08	-.05	.16
課題に最大限の努力で取り組んでいる	.82	.00	.13	.05	.03	-.19
課題が嫌いでも良くできるように一生懸命に取り組んでいる	.71	-.05	-.14	.11	-.02	.08
課題が重要でもなくとも一生懸命に練習してる	.69	-.07	-.07	-.04	.03	.22
課題に集中して取り組んでいる	.66	.11	.02	.00	.01	-.03
課題が難しくてもあきらめていない	.62	.21	.03	.02	-.01	-.17
因子2：イメージ						
目標とする動きをイメージしている	-.04	.84	.05	-.07	.03	.01
動きや感覚を具体的にイメージしている	-.07	.82	-.04	.12	-.06	.06
目標とする動きの感覚を想像している	.06	.80	.03	-.02	-.04	-.04
いつも目標とする動きをイメージしている	-.01	.71	-.01	-.02	.09	.10
過去にうまくできた動きの感覚をイメージしている	.06	.48	-.06	-.03	-.02	.22
因子3：自己教示						
気持ちを落ち着かせるために自分に語りかけている	-.06	-.01	.90	-.01	-.01	-.04
集中するために自分に語りかけている	-.06	.01	.87	.00	-.05	.03
やる気を高めるために自分に語りかけている	.11	-.05	.70	.01	.01	.07
課題のポイントを確認するために自分に言い聞かせている	.01	.09	.59	.08	.02	.03
因子4：先生への援助要請						
自分の課題について、先生にアドバイスやヒントを求めている	-.06	-.01	.05	.88	.00	.03
授業の取り組み方について、先生にアドバイスやヒントを求めている	.04	-.02	.03	.87	.01	.03
うまくできなかったら、先生にアドバイスやヒントを求めている	.07	.03	-.04	.82	-.03	-.02
因子5：クラスメイトへの援助要請						
自分の課題について、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	.00	.00	-.05	-.13	.86	.04
うまくできなかったら、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	.06	.15	.00	.12	.71	-.19
授業の取り組み方について、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	-.08	-.19	.04	.20	.59	.19
因子6：モニタリング						
記録や結果を参考にして、動きの良し悪しを確認している	.00	.09	-.04	.07	-.04	.63
課題に取り組んでいる時、自分のやり方を確認している	.00	.22	.04	-.02	.03	.60
行っていることが適切かどうか確認しながら練習している	.04	.08	.12	.13	.03	.44
自分の課題について、進歩したかどうかを確認しながら取り組んでいる	.17	.02	.16	-.13	.05	.43
因子間相関	因子1	.47	.41	.39	.42	.54
	因子2		.59	.42	.42	.54
	因子3			.64	.47	.60
	因子4				.66	.51
	因子5					.56

落ち着かせるために自分に語りかけている」「集中するために自分に語りかけている」といった項目が含まれており、「自己教示」因子と命名した。第4因子は、「自分の課題について、先生にアドバイスやヒントを求めている」「授業の取り組み方について、先生にアドバイスやヒントを求めている」といった項目から構成されていたことから、「先生への援助要請」因子と命名した。第5因子は、「自分の課題について、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている」「うまくできなかつたら、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている」といった項目が含まれていたことから、「クラスメイトへの援助要請」因子と命名した。第6因子は、「記録や結果を参考にして、動きの良し悪しを確認している」「課題に取り組んでいる時、自分のやり方を確認している」といった項目から構成されていることから、「モニタリング」因子と命名した。

自己省察段階に対して探索的因子分析を行った結果、2因子が抽出された(表2-3)。第1因子は「取り組み方が良かったか振り返りや見直しをしている」「取り組みが適切であったか確認するために課題を振り返っている」といった項目から構成されていることから、「自己評価」因子と命名した。第2因子は「どうすれば上達できるか過去の経験を参考にして」「どのような工夫をすれば次にうまくできるか考えている」といった項目が含まれていることから、「適応」因子と命名した。

次に、この尺度の信頼性の検討を行った。尺度の信頼性は内的整合性と安定性から検討を行った。内的整合性をその指標の一つであるクロンバックの α 係数から求めた結果、値は.78から.90を示していた。安定性は、被調査者56名(年齢 $18.32 \pm .58$ 歳)を対象に2カ月間(201X年6月と201X年8月)の間隔で調査を行う再テスト法を用いて、測定値間の

相関係数を算出した結果、二つの自己調整学習方略を除いて.51以上の値を示していた。また、イメージは.31、モニタリングは.29で低い相関関係（中澤・南, 2007）を示していた。これらの結果は、表 2-4 に示す。

尺度の妥当性について検証的因子分析を用いて検討した結果、予見段階は GFI=.96, CFI=.96, RMSEA=.099, 遂行・コントロール段階は GFI=.88, CFI=.94, RMSEA=.058, 自己省察段階は GFI=.97, CFI=.99, RMSEA=.037 を示していた。

表 2-3 自己省察段階における探索的因子分析結果

	因子1	因子2
因子1：自己評価		
取り組み方が良かったか振り返りや見直しをしている	.81	-.07
取り組み方が適切であったか確認するために課題を振り返っている	.78	.02
うまくできたか確認するために評価している	.71	.06
前回の授業の取り組み方と比較している	.68	-.07
正しい手順で行えたか見直している	.58	.15
授業の目標が達成できたかを評価している	.57	.10
因子2：適応		
どうすれば上達できるか過去の経験を参考にしている	-.05	.73
どのような工夫をすれば次にうまくできるか考えている	.01	.66
今までの経験から自分の長所と短所について考えている	-.01	.62
新しい課題に取り組む時、過去の経験と結びつけている	.05	.58
次までにどのようにすればよくなるか考えるようにしている	.26	.43
	因子間相関	因子1 .70

表 2-4 自己調整学習方略尺度の信頼性の検討結果

	信頼性	
	α 係数	再テスト法
目標設定	.84	.63 *
努力	.88	.65 *
イメージ	.88	.31 *
自己教示	.87	.58 *
先生への援助要請	.90	.68 *
クラスメイトへの援助要請	.79	.64 *
モニタリング	.81	.29 *
自己評価	.86	.51 *
適応	.78	.54 *

* $p < .05$

4. 考察

探索的因子分析の結果、予見段階では、1 因子構造が確かめられた。この段階では、目標設定と方略の計画の2 因子を想定していたが、目標設定と方略の計画が一緒に構成されたと考えられる。これは、それぞれの自己調整学習方略は独立した関係ではなく、目標を設定してそれを達成するための方法を考えることは、一連のプロセスであるため、本研究において、1 因子として抽出されたと考えられる。

遂行・コントロール段階は、6 因子構造であることが確かめられた。この結果は、遂行・コントロール段階で想定していた下位カテゴリー数より多い数を示していた。その理由として、一つの下位カテゴリーとして想定していた援助要請が二つの因子に分類していたためである。援助要請は、単にその他者に援助を求めるだけでなく、どのような対象者に援助を求めるかが重要になる自己調整学習方略であると考えられる。そのため、本研究において、援助要請が二つの因子に分類し、全体で6 因子が抽出されたと考えられる。

自己省察では、自己評価と適応の2 因子構造であることが確かめられた。これは、想定していたカテゴリーから構成されていた。

信頼性の検討において、クロンバックの α 係数の算出と再テスト法を用いた。その結果、信頼性は満足できる範囲にあると考えられる。しかしながら、再テスト法において、イメージとモニタリングはやや低い値を示していた。これは、2 ヶ月間という期間を経ることによって、これらの自己調整学習方略の使用が変化したため、得点の変動パターンに個人差が生じた可能性が考えられる。

尺度の妥当性を検討するために検証的因子分析を行った結果、予見段階において、RMSEA は基準に満たなかったものの、GFI と CFI は十分な値を示しており、総合的に判断して適合度指標は許容できる範囲であるといえる。遂行・コントロール段階は、全ての適合度指標は基準を満たす値を示していた。自己省察段階において、GFI は基準を満たさなかったものの、CFI と RMSEA は十分な値を示しており、総合的に判断して適合度指標は許容できる範囲であるといえる。

5. 要約

研究1では、学習段階モデルに準拠して、自己調整学習方略尺度の作成を行い、その信頼性と妥当性を検証することが目的であった。研究1で示された結果は、下記のとおりである。

- 1) 作成された自己調整学習方略尺度に対して、各段階で探索的因子分析を行った結果、予見段階において、「目標設定」の1因子が抽出された。
- 2) 遂行・コントロール段階において、「努力」、「イメージ」、「自己教示」、「先生への援助要請」、「クラスメイトへの援助要請」、「モニタリング」の6因子が抽出された。
- 3) 自己省察段階において、「自己評価」と「適応」の2因子が抽出された。
- 4) 自己調整学習方略尺度の信頼性および妥当性は、概ね満足のできる値を示していた。

研究 2

体育自己効力感尺度の作成

1. 目的

序章で述べたように、自己調整学習について検討を行う際には、自己調整学習方略のみに焦点を当てるのではなく、その自己調整学習方略の使用に働きかけている動機づけを含めて考慮する必要がある (ジャンク・ジーママン, 2009; ジーママン, 2006)。自己調整学習において動機づけの一つである自己効力感が重要な要因とされたり (Zimmerman, 1986)、自己調整学習方略との関連が検討されたりしている (Greene et al., 2004; 伊藤・神藤, 2003; Komarraju and Nadler, 2013; Maddux and Volkmann, 2010; Multon et al., 1991; Pintrich and DeGroot, 1990)。

また、一般的な自己効力感に比べて、特定の領域や具体的な課題における自己効力感はい実際の行動をより予測できると報告されている (Multon et al., 1991; Valentine et al., 2004)。そのため、自己効力感を測定する際には、特定の領域や具体的な課題を明確にする必要がある。この点に関して Zimmerman (1995, p.203) は、学業自己効力感を「学習目標を達成するために行動の内容を計画し、実行する自分の能力についての確信」と定義している。これらのことを踏まえて、本研究では体育自己効力感を Zimmerman (1995, p.203) の定義に準拠することとする。しかしながら、この定義に基づき、体育自己効力感を測定している尺度がないのが現状である。

以上のことから，研究 2 では，体育自己効力感を測定する尺度を作成することを目的とする．

2. 方法

1) 被調査者および調査時期

被調査者および調査時期は、研究1と同様である。

2) 手続き

調査の手続きは、研究1と同様である。

3.調査内容

(1) 体育自己効力感尺度

体育自己効力感を測定するために、Zimmerman (1995) の定義に準拠して先行研究 (伊藤, 1996; Pintrich and DeGroot, 1990; Toering et al., 2012) から項目の収集を行い、体育授業場面に即して文言を修正した10項目の質問紙を作成した。作成した項目は、「うまくできない課題でも効果的に対処することができる」「問題に直面した時、いくつかの解決法をいつも思いつくことができる」であった。『体育授業』では、をつけて自分の考えにあてはまる数字を1つだけ選んで、○をつけてください」という教示文を示し、回答を行わせた。回答は5件法で、1 (全くあてはまらない) から5 (非常によくあてはまる) で求めた。なお、得点が高いほど体育自己効力感が高いことを意味する。

4.統計処理

体育自己効力感尺度の因子構造を明らかにするために、探索的因子分析を行った。その信頼性を検討するために、クロンバックの α 係数の算出と相関分析を用いた再テスト法を行った。尺度の妥当性を検討するために、検証的因子分析を行った。探索的因子分析で抽出された因子構造のデータに対するあてはまりの良さを判断する適合度指標として、GFI, CFI および RMSEA を用いた。各適合度指標の基準値は、研究1と同様である。

分析ソフトは、SPSS (Ver.19.0) と AMOS (Ver.19.0) を用いた。有意水準は5%とした。

3. 結果

体育自己効力感尺度の因子構造を確認するために探索的因子分析（主因子法）を行った。因子の抽出は初期固有値 1.0 以上を基準とした。その結果、固有値が 1.0 以上の因子数は 1 因子を示していた。そこで、因子数を 1 に固定して、再度、探索的因子分析を実施した結果、10 項目 1 因子構造が確認された（表 3-1）。また、この時の因子負荷量を確認すると、全ての項目が .63 以上の高い因子負荷量を示していたことから、これらの項目を体育自己効力感尺度の項目として用いることとした。

表 3-1 体育自己効力感尺度の因子負荷量

質問項目	因子負荷量
自分は良い取り組み方ができる	.76
必要な努力をつぎ込んだらほとんどの問題を解決することができる	.75
目標を達成するために、必要な取り組み方を設定できる	.74
取り組み方を工夫する力やそのための知識を持っている	.74
自分が立てた目標は、達成できる	.73
たいていの課題はうまくできる	.72
難しくて最初はうまくできない課題も、練習をすればできる	.68
うまくできない課題でも効果的に対処することができる	.66
目標を達成することは私にとって簡単である	.65
問題に直面した時、いくつかの解決法をいつも思い出すことができる	.63

次に、この尺度の信頼性の検討を行った。尺度の信頼性は内的整合性と安定性から検討を行った。内的整合性をその指標の一つであるクロンバックの α 係数から求めた結果、 α 係数は .91 を示していた。安定性は、被調査者 56 名（年齢 $18.32 \pm .58$ 歳）を対象に 2 カ月間（201X 年 6 月と 201X 年 8 月）の間隔で調査を行う再テスト法を用いて、測定値間の相関係数を算出した結果、 $r = .58$ ($p < .05$) の値を示していた。

尺度の妥当性について検証的因子分析を用いて検討した結果、適合度指標は GFI=.92, CFI=.94, RMSEA=.095 を示していた.

4. 考察

探索的因子分析の結果、体育自己効力感尺度は1因子構造であることが確認された。先行研究 (伊藤, 1996; Pintrich and DeGroot, 1990; Toering et al., 2012) においては、自己効力感尺度の因子構造は1因子を示していたが、本研究も同様の結果を示していた。尺度の信頼性は、 α 係数の算出と再テスト法から求めた結果、概ね高い値を示していた。尺度の妥当性を検討するために検証的因子分析を行った結果、RMSEA は基準に満たなかったものの、GFI と CFI は十分な値を示しており、総合的に判断して適合度指標は許容できる範囲であるといえる。このことから、体育自己効力感尺度はある程度の信頼性と妥当性を有しているといえる。

5. 要約

研究2では、体育自己効力感尺度の作成を行い、その信頼性と妥当性を検証することが目的であった。研究2で示された結果は、下記のとおりである。

- 1) 探索的因子分析を行った結果、体育自己効力感尺度は1因子構造であることが確かめられた。
- 2) 体育自己効力感尺度の信頼性および妥当性は、概ね満足のできる値を示していた。

研究 3

自己調整学習方略が体育自己効力感を介して 体育適応感に及ぼす影響

1. 目的

自己調整学習は学業適応に対して肯定的な機能を有することが報告されており，体育授業においても同様の機能を果たすことが考えられる．しかしながら，自己調整学習が体育授業への適応に及ぼす影響について検討された研究がないのが現状である．そのため，体育授業における自己調整学習と授業への適応である体育適応感との関連について検討を行うことは，体育授業における個人の学習の取り組み方の重要性について明らかにすることにつながる．

以上のことから，研究 3 は，自己調整学習方略と体育自己効力感が体育適応感を規定する仮説モデルを設定し，このモデルの妥当性について検証することを目的とする．

2. 方法

1) 仮説モデルの設定

研究3の仮説モデルは、以下に示す先行研究に基づいて設定した。まず、体育自己効力感と自己調整学習方略の関係性については、学業自己効力感が自己調整学習方略の使用を促すことが報告されている (Greene et al., 2004; Komarraju and Nadler, 2013; 伊藤・神藤, 2003; Maddux and Volkmann, 2010)。また、体育授業において小橋川 (2000) は、バレーボールや運動に対する自己効力感が自己調整学習方略の使用を促していることを確かめている。これらの研究は、体育自己効力感が自己調整学習方略を規定することを裏づけていると考えられる。このことから、本研究では、体育自己効力感から自己調整学習方略へのパスを想定した。

次に、本研究では、体育自己効力感と自己調整学習方略が体育適応感へ及ぼす影響を検討するために、従属変数に体育適応感を配置した。自己調整学習方略は、学習成績や授業に適応できていることを含む学習適応 (Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本, 2010; Zimmerman and Martinez-Pons, 1990) およびクラスメイトや教員との対人関係の適応 (本田ほか, 2009; 水野ほか, 2003) との関連が報告されている。体育自己効力感は、自己調整学習方略を介して、学習成績 (Greene et al., 2004; Komarraju and Nadler, 2013) との関連が報告されている。そのため、体育自己効力感から自己調整学習方略を介して、体育適応感に影響を与えると、いう間接効果を想定するパスを想定した。また、Baron and Kenny (1986) は、独立変数 (体

育自己効力感) から媒介変数 (自己調整学習方略) を介して, 従属変数 (体育適応感) に及ぼす影響について検討するためには, 独立変数 (体育自己効力感) から従属変数 (自己調整学習方略) への直接的な影響も含めて検討する必要があると述べている. このことから, 体育自己効力感が体育適応感に影響を及ぼす直接効果を想定した.

以上のことから, 本研究は, 体育自己効力感が自己調整学習方略を介して体育適応感に及ぼす間接的な影響だけではなく, 体育自己効力感が体育適応感に直接的に影響を及ぼす仮説モデルを設定した. それぞれの位置づけを示した簡略図は, 図 4-1 に示すとおりである.

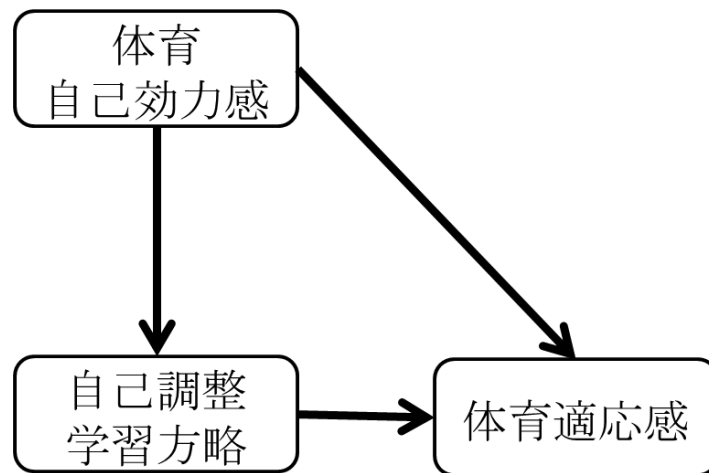


図 4-1 自己調整学習方略, 体育自己効力感と体育適応感との関連の仮説モデル

2) 被調査者および調査時期

被調査者および調査時期は、研究1と同様である。

3) 手続き

調査の手続きは、研究1と同様である。

4) 調査内容

(1) 自己調整学習方略尺度

体育授業における自己調整学習方略を測定するために研究1で作成した自己調整学習方略尺度を使用した。尺度の詳細については、研究1に示すとおりである。なお、分析には各下位尺度の合計得点を用いた。

(2) 体育自己効力感尺度

体育自己効力感を測定するために、研究2で作成した体育自己効力感尺度を用いた。尺度の詳細については、研究2で示すとおりである。なお、分析には尺度の合計得点を用いた。

(3) 体育授業に対する適応の状態を把握するための尺度

佐々木 (2003) が作成した体育の授業に対する適応の状態を把握するための尺度 (以下、「体育適応感尺度」とする) 14項目を用いた。この尺度は、中学生の体育授業に対する適応を測定するために作成されており、連帯志向 (8項目) と体育適応 (6項目) の下位尺度から構成されている。回答は5件法で、1(全くあてはまらない) から5(非常によくあては

まる) で求めた。なお, 得点が高いほど体育授業に対する適応状態が良いことを意味する。

5) 統計処理

本研究は, 体育自己効力感が体育適応感に影響を及ぼすプロセスと, 体育自己効力感が自己調整学習方略を介して体育適応感に影響を及ぼすプロセスを想定した仮説モデルの検証のために, 共分散構造分析を行った。この仮説モデルのデータに対するあてはまりの良さを判断する適合度指標として, GFI, CFI および RMSEA を用いた。各適合度指標の基準値は, 研究 1 と同様である。また, 本研究では, 間接効果を含めた仮説モデルの検討を行っており, 間接効果の値の算出だけではなく, その値が統計的に有意かどうかを検討する必要があるため (MacKinnon et al., 2002), 間接効果の有意確率を算出した。

以上のことから, 本調査の分析内容と使用した分析ソフトに関して, クロンバックの α 係数の算出と相関分析には SPSS (Ver.19.0) を使用した。検証的因子分析と共分散構造分析には AMOS (Ver.19.0) を用い, 間接効果の有意確率を検討するために Distribution of the product confidence limits for indirect effects (MacKinnon et al., 2007) を使用した。

3. 結果

1) 体育適応感尺度の妥当性および信頼性の検討

体育適応感尺度は中学生を対象に作成されている尺度のため、大学生に使用可能かを検証するために尺度の妥当性と信頼性の確認を行った。妥当性は体育適応と連帯志向が体育適応感尺度を構成するという2因子構造について検証的因子分析を行い、信頼性は体育適応感尺度の下位尺度である体育適応と連帯志向についてクロンバックの α 係数を算出して検討した。まず、体育適応感尺度に対して2因子構造であることを検討するために検証的因子分析を行った結果、GFI=.93, CFI=.90, RMSEA=.079を示していた。次に、クロンバックの α 係数に関して、体育適応は.78を示し、連帯志向は.81を示していた。これらのことから、体育適応感尺度の各適合度指標とクロンバックの α 係数は、概ね満足できる値を示していたため、この尺度の下位尺度得点を分析に用いた。

2) 記述統計量

共分散構造分析を実施するに先立って、各調査内容の平均値、標準偏差および相関係数を算出した。平均値と標準偏差は表 4-1 に示すとおりである。変数間の相関係数は、体育自己効力感と自己調整学習方略の下位尺度に正の相関 ($r=.27-.59, p<.05$) を示した。体育自己効力感は体育適応感の下位尺度と正の相関 ($r=.14-.42, p<.05$) を示していた。自己調整学習方略の下位尺度は、体育適応感と正の相関 ($r=.15-.54, p<.05$) を示していた。

表 4-1 各尺度の記述統計

	平均値	標準偏差	α係数	相関係数											
				X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	
X1 体育自己効力感	31.22	6.21	.91	.59 *	.46 *	.42 *	.36 *	.27 *	.44 *	.37 *	.53 *	.50 *	.14 *	.42 *	
X2 目標設定	19.93	3.98	.81	—	.66 *	.52 *	.55 *	.45 *	.71 *	.54 *	.77 *	.69 *	.23 *	.48 *	
X3 自己教示	12.33	3.34	.87		—	.54 *	.59 *	.43 *	.60 *	.38 *	.65 *	.56 *	.15 *	.37 *	
X4 イメージ	18.22	3.68	.88			—	.41 *	.37 *	.60 *	.45 *	.53 *	.70 *	.27 *	.38 *	
X5 先生への援助要請	8.87	2.84	.90				—	.60 *	.51 *	.38 *	.64 *	.42 *	.16 *	.43 *	
X6 クラスメイトへの援助要請	10.19	2.47	.79					—	.50 *	.36 *	.55 *	.47 *	.29 *	.40 *	
X7 モニタリング	13.77	2.71	.81						—	.53 *	.81 *	.69 *	.21 *	.44 *	
X8 努力	22.14	4.11	.88							—	.51 *	.56 *	.31 *	.54 *	
X9 自己評価	19.23	4.15	.86								—	.62 *	.18 *	.47 *	
X10 適応	18.35	3.10	.78									—	.27 *	.42 *	
X11 連帯志向	30.46	4.74	.81										—	.35 *	
X12 体育適応	21.44	3.65	.78											—	

* $p < .05$

3) 共分散構造分析

モデルにおける楕円形は直接には観測されない潜在変数を表している。長方形で表される観測変数の X1 から X12 には、表 4-1 に示した X1 から X12 が対応しており、各下位尺度の得点がそれぞれ位置づけられている。

体育自己効力感が自己調整学習方略を介して間接的に体育適応感に及ぼす影響、および直接的に及ぼす影響に関する仮説モデルの妥当性について検討を行った。この仮説モデルの妥当性を検討するために共分散構造分析を行った。その結果、この仮説モデルの各適合度指標は、GFI=.95, CFI=.96, RMSEA=.078 であり、基準を満たす値が得られた (図 4-2)。

次に、仮説モデルの部分的評価を行った。標準偏回帰係数 (β) で示される潜在変数から観測変数への影響指標において、自己調整学習方略から各観測変数への指標は $\beta = .59$ 以上 ($p < .05$) で、体育適応感から各観測変数への指標は $\beta = .41$ 以上 ($p < .05$) を示していた。このことから、各観測変数は潜在変数である自己調整学習方略と体育適応感を適切に構成していることが判断された。

そして、体育自己効力感が自己調整学習方略と体育適応感へ及ぼす影響について直接効果と間接効果から検討した。直接効果は、体育自己効力感から自己調整学習方略と体育適応感へそれぞれに引かれたパス係数の値である。間接効果は、体育自己効力感から自己調整学習方略を介して、体育適応感に間接的に与えられる影響であり、体育自己効力感から自己調整学習方略へのパス係数と自己調整学習方略から体育適応感へのパス係数の積で求められる。なお、パス係数は標準偏回帰係数 (β) である。

体育自己効力感から自己調整学習方略へのパス係数は $\beta=.61$ ($p<.05$) であり、決定係数である R^2 は.38 を示していた。自己調整学習方略が体育適応感に及ぼす影響について検討した結果、自己調整学習方略から体育適応感へのパス係数は $\beta=.57$ ($p<.05$) であった。

加えて、体育自己効力感が体育適応感に及ぼす直接効果と間接効果について検討した結果、体育自己効力感から体育適応感への直接効果は $\beta=.13$ ($p<.05$) であった。さらに、体育自己効力感が自己調整学習方略を介して、体育適応感に及ぼす間接効果は $\beta=.35$ ($p<.05$) を示していた。この時の体育適応感の R^2 は.44 であった。

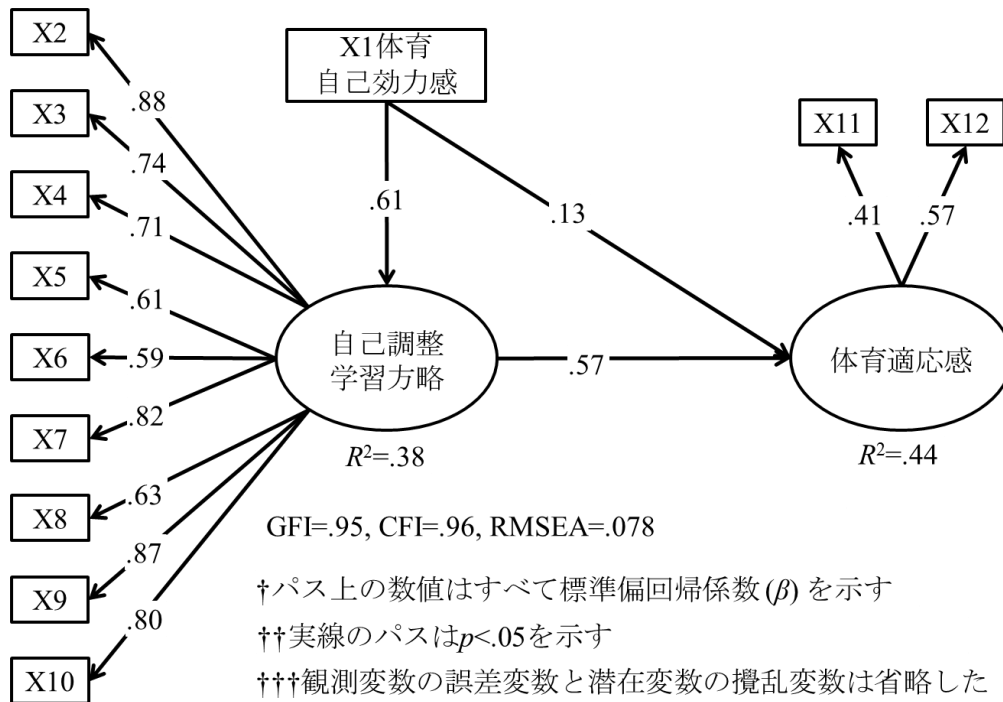


図 4-2 自己調整学習方略，体育自己効力感と体育適応感との関連

4. 考察

研究3では、体育自己効力感が自己調整学習方略を介して間接的に体育適応感に影響を及ぼすとともに、直接的に影響を及ぼすという仮説モデルの検討を行うことが目的であった。仮説モデルに対して共分散構造分析を行った結果、適合度指標は、基準を満たす値であった。これは、本研究において設定したモデルが妥当であったことを示唆している。

次に、体育自己効力感から自己調整学習方略へのパス係数は $\beta=.61$ ($p<.05$) であり、有意な関連であることが確かめられた。この結果は、先行研究を支持するものであった (Greene et al., 2004; 伊藤・神藤, 2003; 小橋川, 2000; Komarraju and Nadler, 2013; Maddux and Volkmann, 2010; Pintrich and DeGroot, 1990)。自己調整学習方略は、学習の効果を高めるために意図的に行われる心的操作あるいは行動のことである (辰野, 1997)。そして、体育自己効力感は、学習目標を達成するための行動を計画し、それを実行する能力についての確信 (Zimmerman, 1995) であり、実際の行動を予測することが報告されている (Multon et al., 1991; Valentine et al., 2004)。つまり、体育授業に対して工夫をしながら取り組むことができるといった確信である体育自己効力感が、授業内での具体的な学習行動である自己調整学習方略の使用を促すことを示唆している。

また、自己調整学習方略が体育適応感に及ぼす影響について検討した結果、パス係数は $\beta=.57$ ($p<.05$) であり、有意な関連が確かめられた。自己調整学習方略の使用は学業成績や学業適応を促進することが報告されており (Cazan, 2012; Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本,

2010; Zimmerman and Martinez-Pons, 1990), 本結果は先行研究と同様の結果を示していた。

自己調整学習方略を用いて授業に取り組む事は、授業内で課題の達成に向けての学習行動が行われ、その学習過程を通して学習に積極的に取り組んでいるという認知が促されたと考えられる。また、自分一人で対処できない課題に直面した時に、クラスメイトへの援助を求めることを行うことにより、課題解決に向けたクラスメイトとの行動が生起し、その過程を経ることでクラスメイトと良好な対人関係の認知が高まったと推察される。このことから、体育授業において自己調整学習方略を用いて課題に取り組み、また、課題に取り組む過程でクラスメイトと協力して活動を行うことによって、体育授業への適応や良好な対人関係の構築に関する認知が促されたと考えられる。

さらに、体育自己効力感が体育適応感に及ぼす影響について検討した結果、体育自己効力感から体育適応感への直接効果 ($\beta=.13, p<.05$) と間接効果 ($\beta=.35, p<.05$) は有意な影響を有していた。自己効力感は行動を予測するための変数であるが (Bandura, 1977), その働きは行動だけではなく、行動によってもたらされる結果に対して直接的および間接的に寄与する (Zimmerman and Bandura, 1994)。この点に関して、学業自己効力感が学業成績に直接影響を及ぼす過程 (Greene et al., 2004; Pintrich and DeGroot, 1990; Valentine et al., 2004; Zimmerman and Bandura, 1994) と学業自己効力感が自己調整学習方略を介して学業成績に間接的に影響を与えることが報告されている (Greene et al., 2004; Komaraju and Nadler, 2013)。つまり、体育自己効力感が直接的に体育適応感に寄与しただけではなく、体育自己効力感が自己調整学習方略の使用を促し、その自己調整学習方略の使用を通して体育適応感に影響を及ぼしたことが考えられる。このことから、体育自己効力感は、授業内でのク

ラスメイトとの良好な関係の構築を促し，学習に対して積極的に取り組んでいるといった
適応感を直接的に高める過程と，効果的な学習成果を導く自己調整学習方略の使用に働き
かけることによって，これらの適応感に影響を及ぼすことが示唆される．

5. 要約

研究3では、自己調整学習方略、体育自己効力感と体育適応感との関連について検討することが目的であった。研究3で示された結果は、下記のとおりである。

- 1) 体育適応感尺度に対して、検証的因子分析を行った結果、モデルの適合度が基準を満たす値であることが確かめられた。また、クロンバックの α 係数も概ね満足のできる値を示していた。このことから、中学生を対象に作成された体育適応感尺度は、大学生においても一定の妥当性と信頼性を有していることが考えられる。
- 2) 共分散構造分析を用いて体育自己効力感が自己調整学習方略を介して間接的に体育適応感に影響を及ぼすとともに、直接的に影響を及ぼすという仮説モデルの検討を行った。仮説モデルのデータへの当てはまりを示す適合度指標は、基準値を満たす良好な値であった。このことから、設定したモデルは妥当なものであったと判断された。
- 3) 体育自己効力感が自己調整学習を介して、体育適応感に影響を及ぼす間接効果が確認された。
- 4) 体育自己効力感が体育適応感に影響を与える直接効果が確かめられた。

第 2 章

自己調整学習と学校適応感

研究 4 自己調整学習方略が体育適応感を介して学校適応感に及ぼす影響

1. 目的

序論で述べたように、大学生は学校への不適応問題を抱えており、大学初年度から学校適応感の向上を促すための支援が重要になると考えられる。この支援の一つとして、体育授業が有効であると考えられる。体育授業は学習活動や教員やクラスメイトとの対人関係が育まれる場であり (佐々木, 2003), そのような場を通して学校適応感の向上が促されることが推察される。また、体育授業が学校適応感の向上を促すプロセスとして、体育授業での体験が直接的に学校適応感を高めるのではなく、体育適応感が高まり、その結果、学校適応感が高まることが考えられる。つまり、体育授業の中で友人と一緒に活動を行うことや、授業への積極的な取り組みによって体育適応感が高まり、その高まった体育適応感が学校適応感に影響を及ぼしていることが考えられる。このプロセスを明らかにすることは、大学初年度生の学校適応感を高めるための体育授業の有効性を示すことができ、また、体育適応感を高める自己調整学習に関する知見を得ることができると考えられる。

以上のことから、研究 4 では、体育授業の自己調整学習方略が体育適応感を介して、学

校適応感の向上を促す効果について検討することを目的とする.

2. 方法

1) 仮説モデルの設定

本研究の仮説モデルは、以下に示す先行研究を基に設定した。自己調整学習方略は、学習成績や授業に適応できていることを含む学習適応 (Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本, 2010; Zimmerman and Martinez-Pons, 1990) およびクラスメイトや教員との対人関係の適応 (本田ほか, 2009; 水野ほか, 2003) との関連が報告されている。そして、体育適応感はこちら二つの側面を含む概念である (佐々木, 2003)。これらの結果に基づき、自己調整学習方略から体育適応感へのパスを仮定した。

また、渡邊 (2009) や渡邊・前川 (2011) は、学習適応感が学校適応感に影響を与えるとというモデルを設定している。そして、学校適応感を規定する要因として対人関係面と学習面があり (広沢, 2007; 大久保, 2005; 大久保・青柳, 2004)、これらの側面を含む体育適応感 (佐々木, 2003) が学校適応感を高める関係が想定されうる。このことから、体育適応感から学校適応感へのパスを仮定した。

さらに、Baron and Kenny (1986) は、モデルに媒介変数が想定されている場合には、独立変数から従属変数への直接的な影響を考慮して、媒介変数の効果の検討を行うことが必要であると述べている。本研究では、独立変数が自己調整学習方略、従属変数が学校適応感、媒介変数が体育適応感となる。つまり、体育適応感の媒介変数としての役割を検討するためには、Baron and Kenny (1986) に依拠して、自己調整学習方略が学校適応感に直接的に影

響を及ぼす関係について考慮すべきである。しかしながら、本研究では、以下に示す理由のため、これらの変数間に直接的な影響を想定しないものとする。

自己調整学習は、学習者の普遍的な特性を示すものではなく、文脈依存的なものであり(ジャンク, 2006), また、授業内と授業外でその機能が異なる(畑野, 2010)。このことを踏まえると、学習者が体育授業といった特定の場面で自己調整学習が行えていたとしても、数学や国語といった他の授業場面や日常生活でも自己調整学習が行えるとは限らないのである。そのため、自己調整学習は場面限定な特徴を有すものであり、体育授業における自己調整学習方略が体育適応感だけでなく、体育授業以外の学習面や対人関係面を統合的に含む学校適応感に直接的に影響を及ぼすことが想定されないのである。つまり、体育授業で自己調整学習方略を用いることで、他者と協力することや、授業の目標を達成するための取り組みを行うことで体育適応感が高められ、授業内での良好な友人関係の構築や授業に対する適応感の向上が、大学での居心地の良さや周囲から受け入れられているといった感覚を高めることで学校適応が促されると考えられる。このことから、自己調整学習方略が直接学校適応感に影響を及ぼすことは仮定しないこととする。

以上のことから、本研究において、自己調整学習方略が体育適応感を介して、学校適応感に影響を及ぼす仮説モデルを構成した(図 5-1)。

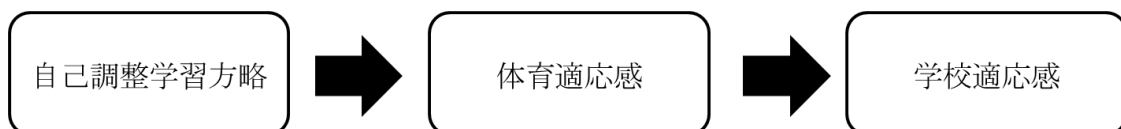


図 5-1 仮説モデル

2) 被調査者および調査時期

被調査者および調査時期は，研究 1 と同様である．

3) 手続き

調査の手続きは，研究 1 と同様である．

4) 調査内容

(1) 自己調整学習方略尺度

体育授業における自己調整学習方略を測定するために，研究 1 で作成した自己調整学習方略尺度を使用した．尺度の詳細は研究 1 に示し，分析に用いた得点は研究 2 に示すとおりである．

(2) 体育適応感尺度

体育適応感を測定するために佐々木 (2003) が作成した体育適応感尺度 14 項目を用いた．尺度の詳細と分析に用いた得点については，研究 3 に示すとおりである．

(3) 学校適応感尺度

学校適応感を測定するために，大久保 (2005) が作成した青年用適応感尺度を使用した．この尺度は，「居心地の良さの感覚」(11 項目)，「課題・目的の存在」(7 項目)，「被信頼・受容感」(6 項目)，「劣等感の無さ」(6 項目)の下位尺度から構成されている．回答形式は，1 (全くあてはまらない)から 5 (非常にあてはまる) までの 5 件法である．本尺度は，大久保 (2005) によって既に信頼性および妥当性が概ね確認されている．分析には，各下位尺

度で算出した合計得点を用いた。

5) 統計処理

体育授業における自己調整学習方略の使用が体育適応感に影響を及ぼし、体育適応感が学校適応感に及ぼす影響を想定した仮説モデルを検証するために、共分散構造分析を用いた。この仮説モデルのデータに対するあてはまりの良さを判断する適合度指標として、GFI、CFI および RMSEA を用いた。各適合度指標の基準値は、研究 1 と同様である。分析には、SPSS (Ver.19.0) と AMOS (Ver.19.0) を使用し、有意水準を 5% とした。

3. 結果

体育授業における自己調整学習方略が体育適応感を介して学校適応感に影響を与えするという仮説モデルの妥当性について、共分散構造分析を用いて検討した。また、仮説モデルの検証に用いた各下位尺度間の相関係数を表 5-1 に示した。なお、体育適応感および学校適応感の下位尺度の誤差間にもそれぞれ共分散を仮定した。また、劣等感の無さは他の下位尺度との相関がなかったため、劣等感の無さと他の観測変数との共分散を仮定しなかった。分析に用いたモデルを図 5-2 に示す。また、図 5-2 のモデルに基づいて分析を行い、その結果を示すのが図 5-3 である。図 5-3 のモデルの適合度指標は、GFI=.94, CFI=.95, RMSEA=.079 であり、全ての適合度は基準の値を満たしていた。このことから、図 5-3 の仮説モデルは妥当性を有しているモデルであると考えられる。

次に、仮説モデルの部分的評価を行った。まず、自己調整学習方略尺度の潜在変数から観測変数への影響指数は標準偏回帰係数 (β) で示し、この時 $\beta=.58$ 以上 ($p<.05$) であった。このことから、体育授業における自己調整学習方略尺度を構成する潜在変数から観測変数への関係は適切に対応していることが示された。また、誤差変数間の共分散においては、連帯志向と体育適応は低い正の相関 ($r=.22, p<.01$) であった。居心地の良さの感覚は課題・目的の存在と $r=.65$ ($p<.01$)、被信頼感・受容感と $r=.57$ ($p<.01$) であった。また、課題・目的の存在と被信頼・受容感 $r=.46$ ($p<.01$) であった。

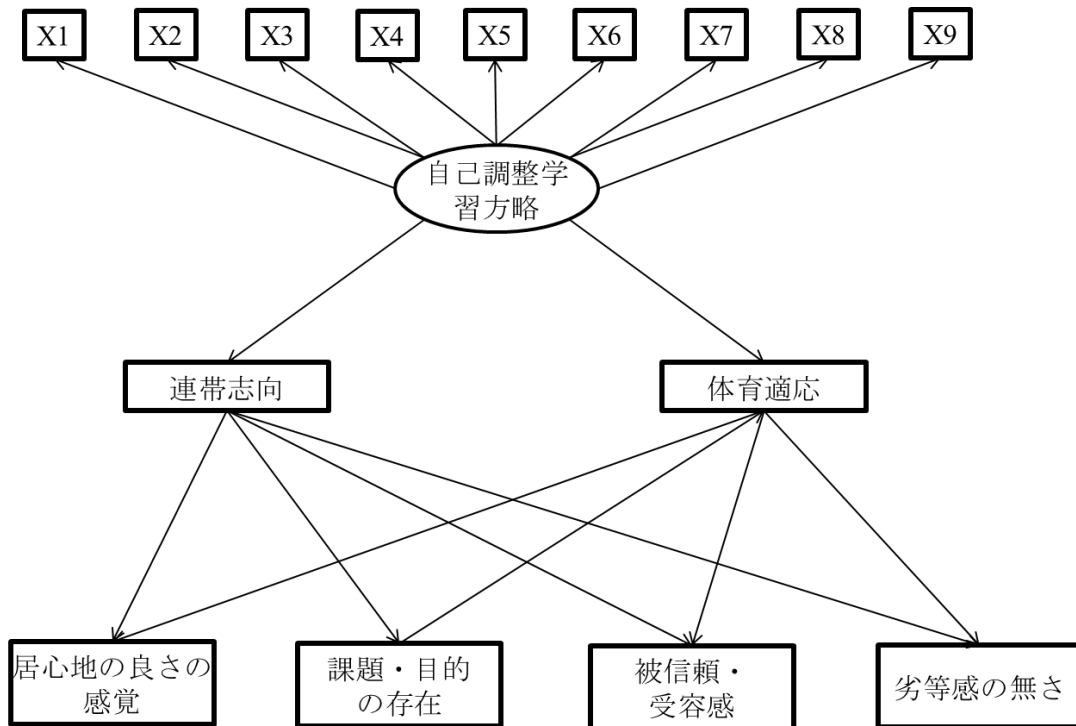
表 5-1 自己調整学習方略，体育適応感，学校適応感の基本統計量

	平均値	標準偏差	α係数	相関係数														
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
自己調整学習方略																		
1 X1 目標設定	19.9	4.0	.81	.66*	.52*	.55*	.45*	.71*	.54*	.77*	.69*	.23*	.48*	.45*	.42*	.46*	.04	
2 X2 自己教示	12.3	3.3	.87	—	.54*	.59*	.43*	.60*	.38*	.65*	.56*	.15*	.37*	.35*	.35*	.42*	-.02	
3 X3 イメージ	18.2	3.7	.88		—	.41*	.37*	.60*	.45*	.53*	.70*	.27*	.38*	.39*	.40*	.31*	.10	
4 X4 先生への援助要請	8.9	2.8	.90			—	.60*	.51*	.38*	.64*	.42*	.16*	.43*	.35*	.33*	.41*	-.04	
5 X5 クラスメイトへの援助要請	10.2	2.5	.79				—	.50*	.36*	.55*	.47*	.29*	.40*	.40*	.35*	.37*	.01	
6 X6 モニタリング	13.8	2.7	.81					—	.53*	.81*	.69*	.21*	.44*	.39*	.46*	.41*	.03	
7 X7 努力	22.1	4.1	.88						—	.51*	.56*	.31*	.54*	.46*	.50*	.35*	.11	
8 X8 自己評価	19.2	4.1	.86							—	.62*	.18*	.47*	.40*	.45*	.48*	-.02	
9 X9 適応	18.3	3.1	.78								—	.27*	.42*	.44*	.42*	.38*	.06	
体育適応感																		
10 連帯志向	30.5	4.7	.81									—	.35*	.55*	.43*	.22*	.26*	
11 体育適応	21.4	3.6	.78										—	.49*	.49*	.36*	.22*	
学校適応感																		
12 居心地の良さの感覚	40.4	6.7	.93											—	.77*	.62*	.18*	
13 課題・目的の存在	26.7	4.3	.87												—	.56*	.16*	
14 被信頼・受容感	18.6	3.9	.88													—	.14*	
15 劣等感の無さ	19.5	3.7	.78														—	

* $p < .05$

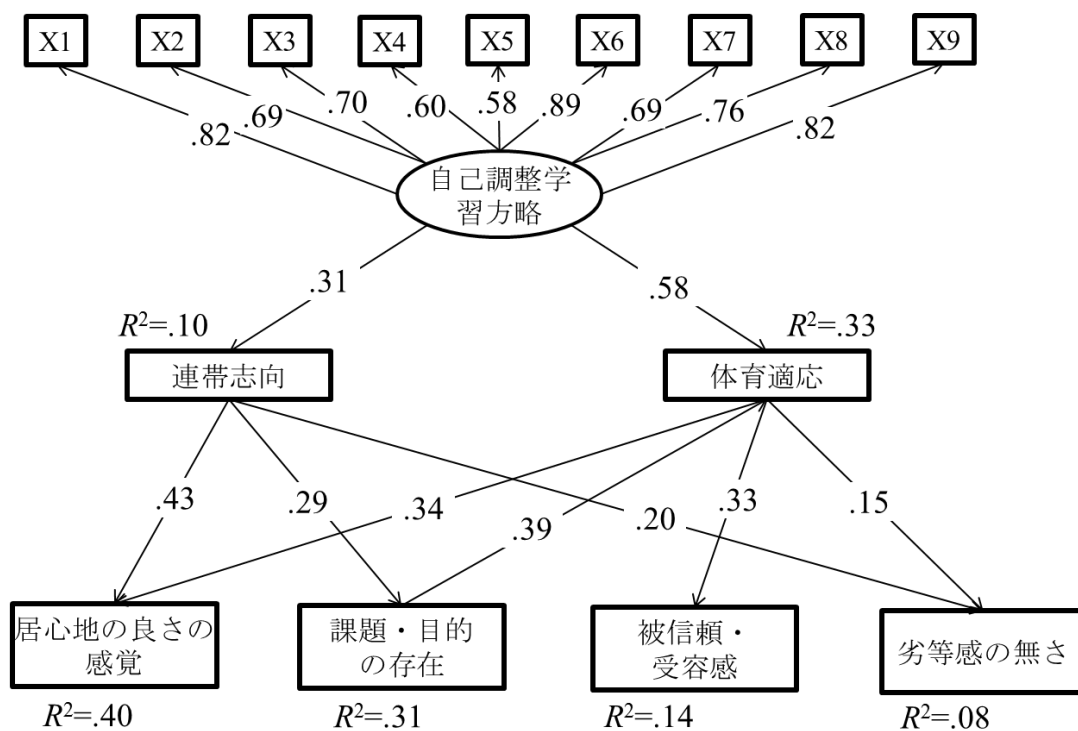
自己調整学習方略から体育適応感に及ぼす影響についてみると，自己調整学習方略は連帯志向 ($\beta = .31, p < .01$) と体育適応 ($\beta = .58, p < .01$) に正の影響を示していた。そして，決定係数である R^2 は，連帯志向が $R^2 = .10$ ，体育適応が $R^2 = .33$ であった。

また，体育適応感が学校適応感に及ぼす影響についてみると，連帯志向は居心地の良さの感覚 ($\beta = .43, p < .01$)，課題・目的の存在 ($\beta = .29, p < .01$)，劣等感の無さ ($\beta = .20, p < .01$) に有意なパスを示していた。しかし，被信頼・受容感に有意なパスは示されなかった。さらに，体育適応は居心地の良さの感覚 ($\beta = .34, p < .01$)，課題・目的の存在 ($\beta = .39, p < .01$)，被信頼・受容感 ($\beta = .33, p < .01$)，劣等感の無さ ($\beta = .15, p < .01$) に有意な正の影響を及ぼしていた。なお， R^2 の値は，居心地の良さの感覚が $R^2 = .40$ ，課題・目的の存在が $R^2 = .31$ ，被信頼・受容感が $R^2 = .14$ ，劣等感の無さが $R^2 = .08$ であった。



煩雑さを避けるために観測変数間の共分散は記載せず
また、誤差変数の記載も除く

図 5-2 共分散構造分析で用いた仮説モデル



GFI=.94, CFI=.95, RMSEA=.079

†パス上の数値はすべて標準偏回帰係数 (β) を示す.

††潜在変数から観測変数へのパスはいずれも $p < .01$. また, 有意ではないパスは記載せず.

†††共分散および誤差変数は省略した.

図 5-3 自己調整学習方略, 体育適応感と学校適応感との関連

4. 考察

本研究は、自己調整学習方略が体育適応感を介して、学校適応感に影響を及ぼすという仮説モデルを設定し、そのモデルの妥当性について検討することが目的であった。まず、本研究で設定した仮説モデルが妥当であることを確認するために、共分散構造分析を行った。その結果、モデルの適合度を示す指標は、全て基準値を満たす良好な値であった。このことから、自己調整学習方略が体育適応感を高め、この体育適応感が学校適応感に影響を及ぼすという仮説モデルは妥当なものであると考えられる。

次に、自己調整学習方略は、連帯志向 ($\beta = .31, p < .01$) と体育適応 ($\beta = .58, p < .01$) に正の影響を及ぼしていた。自己調整学習方略は、クラスメイトと教員との対人関係の適応 (本田ほか, 2009; 水野ほか, 2003) と学習成績や授業に適応できていることを含む学習適応 (Heikkilä and Lonka, 2006; 広沢, 2007; 岩瀧, 2007; Kambara et al., 2010; Neuenschwander et al., 2012; 佐伯ほか, 2013; 塚本, 2010; Zimmerman and Martinez-Pons, 1990) との関連が報告されており、本結果は先行研究と同様の結果を示していた。自己調整学習方略は、学習の成果を高めるための学習行動であるため (辰野, 1997)、自己調整学習方略を用いて学習に取り組む事が、授業に積極的に取り組んでいるという認知を高めたと考えられる。また、自己調整学習方略の一つである援助要請は、自分一人で課題解決が難しい場合に、他者に援助を求めて、課題の解決を図る学習行動である (ニューマン, 2009; Nye, 2008; Ommundesen, 2003)。クラスメイトに対して援助求めることによって、課題解決に向けたクラスメイトとの行動が生起し、その過程で良好な対人関係の構築が促されたと推察される。このことか

ら、体育授業において自己の目標を達成するための行動や思考を調整する自己調整学習を行う大学生は、自己の目標を達成するために積極的に学習に取り組むとともに、クラスメイトや教員との相互作用を通して授業に取り組んでいると考えられる。

次に、体育適応感から学校適応感への関係をみると、居心地の良さの感覚には、連帯志向 ($\beta=.40, p<.01$) と体育適応 ($\beta=.34, p<.01$) の両方が有意な影響を及ぼしていた。このことから、体育授業における人間関係の適応と授業に対する適応が、大学に対する居心地の良さを促したと考えられる。大久保 (2005) は、適応していることを居場所があると感じていることと同義とみなしており、この居心地の良さの感覚は、大学での居場所があると感じていることを示すものだと考えられる。居場所は、安定的に自己肯定をもたらす機能を有しているとされている (原田・滝脇, 2014)。また、中原 (2002) は、居場所は自分がそこにいてもいい場であり、自分らしくいられる場であり、自分がありのままにいてもいいと認知し得る場と述べている。そのため、体育授業における良好な人間関係の構築や体育授業に対する積極的に取り組みを通して、体育授業が学生にとっての居場所となり、大学での安心感や落ち着きを生じさせていると考えられる。

課題・目的の存在には、連帯志向 ($\beta=.29, p<.01$) と体育適応 ($\beta=.39, p<.01$) が有意な正の影響を及ぼしていた。課題・目的の存在とは、大学における自分の課題や目的を有していることで得られる充実感のことであり (大久保, 2005)、この充実感是对人関係や学習との関連が報告されている (江村・大久保, 2012; 大久保, 2005)。つまり、体育授業でのクラスメイトとの良好な関係の構築や授業に対して積極的に取り組むことが大学における課題や目的となり、これらに対して積極的に取り組むことが、大学での充実感の獲得につなが

ると考えられる。

信頼・受容感には、体育適応 ($\beta=.33, p<.01$) のみが有意な影響を及ぼしていた。被信頼・受容感とは、周囲から信頼され受容されているといった感覚のことである (大久保, 2005)。西田ほか (2009) は、大学生の体育授業で教員との相互関係を促すための大福帳を用いた介入を行い、それによって被信頼・受容感が向上することを報告している。西田ほか (2009) の結果は、学生と教員との関わりを促し、彼らとの良好な関係が構築すること、および体育授業に積極的に取り組むことが、大学で自分が周囲の人から受け入れられているという感覚をもたらしていることが推察される。しかし、連帯志向と被信頼・受容感との関連は確かめられなかった。小学生 (江村・大久保, 2012) や中学生および高校生 (大久保, 2005) を対象とした研究では、学校場面での友人関係への適応と被信頼・受容感は正の関連を示しており、本研究結果はこれらの先行研究と異なる結果を示していた。これらの先行研究では学校全般の文脈での友人関係との関連を検討しているのに対し、本研究では体育授業といった特定の文脈での友人関係との関連を検討しているため、そこでの良好な対人関係の構築が他者からの受容や信頼に結びつかないと考えられる。つまり、単一の授業内での良好な対人関係はその領域内で完結してしまい、大学での他者からの受容感を得られず、この感覚を得るには、様々な授業内での良好な対人関係が構築され、それらが積み重ねることが重要になると推察される。また、本研究は大学生を対象としており、大学における体育授業は一週間に一度の開講である。その頻度では、体育授業での対人関係の構築が、大学で周囲の人から信頼されているといった感覚には結び付きにくい可能性が考えられる。これらのことから、大学で周囲の人から受容され信頼されているといった感覚には、体育

授業に対する積極的な取り組みや教員との相互的関係の構築という深い関わりが関連していると考えられる。

劣等感の無さには、連帯志向 ($\beta=.20, p<.01$) と体育適応 ($\beta=.15, p<.01$) が有意な影響を及ぼしていた。劣等感の無さとは、周囲との関係から感じる劣等感の無さのことである (大久保, 2005)。このことから、体育授業で良好な対人関係の構築や授業に対して積極的に取り組めることで、自己評価が高まり、他者との比較から感じる劣等感を抑制していると考えられる。しかし、連帯適応と体育適応が劣等感の無さに対する説明率は8%であり、この説明率は、他の従属変数と比べて低い値を示していた。人が劣等感を抱くかどうかは、他者と個人との比較だけで決定されるのではなく、個人がその領域において重要であるかどうかと関連している (高坂, 2008)。つまり、学生は体育授業を重要な領域として捉えていないため、連帯志向と体育適応から劣等感の無さに対して抑制的な働きを有しているが、その変容に対する説明率は低い値を示していたと考えられる。

5. 要約

研究4では、自己調整学習方略、体育適応感および学校適応感の関連について検討することが目的であった。研究4で示された結果は、下記のとおりである。

- 1) 共分散構造分析を用いて、自己調整学習方略が体育適応感を介して、間接的に学校適応感に影響を及ぼすという仮説モデルの妥当性について検討を行った。仮説モデルのデータへの当てはまりを示す適合度指標は、基準値を満たす良好な値であった。このことから、設定したモデルは妥当なものであったと判断された。
- 2) 自己調整学習が体育適応と連帯志向に正の影響を及ぼすことが確認された。
- 3) 体育適応は、居心地の良さの感覚、課題・目的の存在、被信頼・受容感、劣等感の無さに正の影響を及ぼすことが確かめられた。
- 4) 連帯志向は、居心地の良さの感覚、課題・目的の存在、劣等感の無さに対して正の影響を有することが明らかにされた。

第3章

総括

1. 本研究で得られた結果の要約

本研究では、体育授業における自己調整学習の機能について、自己調整学習方略および体育自己効力感と体育適応感との関連から検討することを目的とした。また、体育授業は学生の学校適応感を促す効果が期待されたため、自己調整学習方略、体育適応感と学校適応感との関係について検証することが目的であった。

第1章では、体育授業における自己調整学習の機能を明らかにするために、3つの研究を進めた。研究1では、学習段階モデルに準拠して体育授業における自己調整学習方略尺度を作成した。研究2では、体育自己効力感尺度を作成した。その結果、体育授業における自己調整学習方略尺度と体育自己効力感尺度が作成された。研究3では、自己調整学習方略、体育自己効力感と体育適応感との関連について検討が行われた。その結果、体育自己効力感は自己調整学習方略を介して、体育適応感に間接的に影響を及ぼすことが明らかにされた。また、体育自己効力感は体育適応感に直接的にも影響を及ぼすことが確かめられた。体育適応感を高めるためには、体育授業に対する自己効力感を高めることが有効な方策であると考えられる。そして、体育授業への自己効力感を高めるだけでなく、授業での行動である自己調整学習方略に関する知識を提供し、その使用を促すことによって、

より体育適応感の向上を促進する可能性が示唆された。

第2章では、自己調整学習方略、体育適応感と学校適応感との関連について検討が行われた。その結果、自己調整学習方略が体育適応感を介して、学校適応感に影響を及ぼすことが確かめられた。これは、第1章で検討したように体育適応感を高めるには、自己調整学習方略の使用を促すことが重要であることを示唆している。また、大学生の学校適応感を高めるための方策として、体育授業が有効であることが推察される。そして、授業内での良好な対人関係の構築を目指すだけでなく、授業への積極的な取り組みを促すことが、学校適応感の向上に寄与することが考えられる。

2. 体育授業への活用可能性についての提案

本研究で得られた結果は、単なる結果の提示に留まるのではなく、体育授業で広く活用されることによってされに意義を持ち得ると考えられる。そのため、本研究で得られた結果に基づいて、体育授業での実践内容について言及していく。第1章において、研究1では自己調整学習方略尺度の作成、研究2では体育自己効力感尺度の作成を行い、研究3では作成されたこれらの尺度と体育適応感との関連について検討が行われた。第2章において、研究4では自己調整学習方略が体育適応感を介して、間接的に学校適応感に及ぼす影響について検討が行われた。その結果、体育授業での良好な対人関係の構築や授業への積極的な取り組みを通して、学校適応感の向上を促進させる可能性が示唆された。そして、体育適応感を高めるための方策として、体育自己効力感の形成・変容と自己調整学習方略の使用促進が有効であると示唆された。そのため、クラスメイトとの良好な関係と学生の授業への積極的な取り組みに関する適応状態の認知を促進させる視点から以下の教育的示唆が得られた。

体育自己効力感が体育適応感を直接促す可能性と、体育自己効力感が自己調整学習方略を介して、体育適応感を向上させる可能性があるということだ。このことから、体育適応感への介入には、学生の体育自己効力感を高めるだけではなく、具体的な学習行動である自己調整学習方略の獲得とその使用を意図した授業計画と授業展開が重要であることが考えられる。以下に具体的な案を提示する。

1) 体育自己効力感の向上について

体育自己効力感を高めるための体育授業としては、自己効力感の情報源への介入を意図した授業展開が重要になる。自己効力感の情報源としては、遂行行動の達成、代理的経験、言語的説得、心理的状态、身体的状態およびイメージ経験がある (Maddux, 1995)。これらの情報源の側面からアプローチを行うことで、学生の体育自己効力感の形成・変容に寄与することが可能となる。例えば、遂行行動の達成を促すための方法の一つとして、学生の習熟度に応じた課題の設定が挙げられる。学生に応じた課題を設定することで、学生が課題を達成する可能性が高まり、多くの成功体験を得ることができる。そして、そのような成功体験の積み重ねが、体育自己効力感の形成・変容に寄与すると考えられる。また、一つの情報源に焦点を絞るより、情報源の組み合わせで介入を行うことが自己効力感の形成・変容に最も効果的である (Maddux and Lewis, 1995)。そのため、上手く取り組んでいるクラスメイトを観察する代理的経験や、教員が学生に対して肯定的な言葉かけを行うといった言語的説得など他の情報源を補完的に用いる授業展開が考えられる。

2) 自己調整学習方略の使用促進について

自己調整学習方略の獲得とその使用を促すためには、学生に対して自己調整学習に関する知識の提供を行う必要がある。次に、学生が自己調整学習方略を用いながら学習を行う時間を設け、その自己調整学習方略が学習に対して役に立つといった有効性の認識を促すことが必要になる (伊藤, 2002)。そのため、自己調整学習方略を用いることで学習成果にどのような影響をもたらしたかを振り返るための時間を提供することが重要になる。

3. 今後の課題

本研究において、体育授業における自己調整学習方略および体育自己効力感が体育適応感の向上に寄与すること、ならびに自己調整学習方略が体育適応感を介して学校適応感を高めていることが明らかにされ、体育心理学の研究を行っていく上で有用な知見が提示されたと考えられる。しかし、研究を進める中で以下のような課題が明らかとなった。

1) 学校適応感の規定要因について

本研究は、因果関係を想定した仮説モデルについて検討を行うために共分散構造分析を用いた。その結果、仮説モデルの適合度指標は基準を満たす値を示しており、仮説モデルの妥当性が示されたと考えられる。また、本研究では学校適応感と関連する要因として、対人関係と学習の二つから捉え、これらの要因を含むと考えられる体育授業に焦点をあて検討を行った。しかし、学校適応感の関連要因として、他の授業や部活、アルバイトといった多くの要因が影響していると考えられる。今後は、これらを含めて包括的に学校適応感との関連を検討することで、大学初年度生に対する学校適応に必要な支援が明らかになると考えられる。

2) 実践への適用について

本研究では、仮説モデルにおける妥当性の検討というアプローチから自己調整学習の機能と学校適応感への促進に関する知見を提示し、これらの活用可能性について言及するこ

とができただが、体育授業への実践的研究に移るまでには至らなかった。また、本研究は一時点のみの調査を行った横断的研究であるため、どれくらいの期間を通して自己調整学習方略と体育自己効力感が体育適応感および学校適応感の変容に寄与するかが検討されていない。そのため、介入研究を通して、本研究における仮説モデルの妥当性について検討していく必要があると考えられる。

文献

Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84: 191-215.

Bandura, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman: p.3.

バンデュラ: 根本橋夫訳 (1979) 社会的学習理論—人間理解と教育の基礎—. 金子書房, pp.89-95.

Baron, R. M. and Kenny, D. A. (1986) The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51: 1173-1182.

Cazan, A. M. (2012) Self regulated learning strategies—predictors of academic adjustment. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 33: 104-108.

Cleary, T. J. and Zimmerman, B. J. (2001) Self-regulation differences during athletic practice by experts, non-experts, and novices. *Journal of Sport Psychology*, 13: 185-206.

Driskell, J. E., Copper, C. and Moran, A. (1994) Does mental practice enhance performance?. *Journal of Applied Psychology*, 79: 481-492.

江村早紀・大久保智生 (2012) 小学校における児童の学級への適応感と学校生活との関連: 小学生用学級適応感尺度の作成と学級別の検討. *発達心理学研究*, 23: 241-251.

藤井義久 (1998) 大学生生活不安尺度の作成および信頼性・妥当性の検討. *心理学研究*, 68, 441-448.

古市裕一 (2004) 小・中学生の学校生活享受感情とその規定要因. 岡山大学教育学部研究集録, 126: 29-34.

Goudas, M., Kolovelonis, A. and Dermitzaki, I. (2013) Implementation of self-regulation interventions in physical education and sports contexts. In H. Bembenutty, T. Cleary, and A. Kitsantas (Eds.), *Applications of self-regulated learning across divers disciplines: A tribute to Barry J. Zimmerman*. Greenwich, CT: Information AGE. pp.383-416.

Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, M., Duke, B. L. and Akey, K. (2004) Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 29: 462-482.

原田克巳・滝脇裕哉 (2014) 居場所概念の再構成と居場所尺度の作成. 金沢大学人間社会学域学校教育学類紀要, 6: 119-134.

畑野快 (2010) 自己調整学習の有効性と検討課題及び大学教育への導入についての一考察. 京都大学高等教育研究, 16: 61-72.

Heikkilä, A. and Lonka, K. (2006) Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education*. , 31: 99-117.

広沢俊宗 (2007) 大学新入生の適応に関する研究 (I) —学習面での適応—不適応に関わる諸変数の検討—. 関西国際大学研究紀要, 8: 121-138.

本田真大・石隈利紀・新井邦二郎 (2009) 中学生の悩みの経験と援助要請行動が対人関係適応感に与える影響. *カウンセリング研究*, 42: 176-184.

伊藤崇達 (1996) 学業達成場面における自己効力感, 原因帰属, 学習方略の関係. *教育心理*

学研究, 44: 340-349.

伊藤崇達 (2002) 学習経験による学習方略の獲得過程の違い—4 年制大学生と短期大学生を対象に—. 日本教育工学雑誌, 26: 101-105.

伊藤崇達・神藤貴昭 (2003) 自己効力, 不安, 自己調整学習方略, 学習の持続性に関する因果モデルの検証 認知的側面と動機づけの側面の自己調整学習方略に着目して. 日本教育工学会論文誌, 27: 377-385.

伊藤豊彦 (2001) 小学生における体育の学習動機に関する研究: 学習方略との関連および類型化の試み. 体育学研究, 46: 365-379.

伊藤豊彦・横田禎明・畑田竜也 (2011) 体育授業における学習環境の認知と動機づけとの関係について. 島根大学教育学部紀要, 45: 27-36.

伊藤豊彦・磯貝浩久・西田保・佐々木万丈・杉山佳生・渋谷崇行 (2013) 小学生の体育学習における動機づけモデルの検討: 動機づけ雰囲気認知, 学習動機, および方略使用の関連. 体育学研究, 58: 567-583.

岩瀧大樹 (2007) 中学生の教師への援助要請スキルに関する調査研究—学校生活適応との関連に注目して—. 昭和女子大学大学院生活機構研究科紀要, 16(2): 85-98.

Kambara, M., Taketsuna, S., Ogata, R., Takizawa E., Saitoh, S. and Sakai, F. (2010) Self-Regulation for learning in primary School: Relations to Achievement Goals and School Adaptation. 千葉大学教育学部紀要, 58: 221-224.

Kirschenbaum, D. S. (1984) Self-regulation and sports psychology: Nurturing and emerging symbiosis. Journal of Sports Psychology, 6: 159-183.

- Kitsantas, A. and Zimmerman, B. J. (2002) Comparing self-regulatory processes among novice, non-expert, and expert volleyball players: A microanalytic study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14: 91-105.
- 木内敦詞・橋本公雄 (2012) 大学体育授業における健康づくり介入研究のすすめ. *大学体育学*, 9: 3-22.
- 小橋川久光 (2000) 体育の授業における学習方略, 自己効力感, 成果の認識の関係. *琉球大学教育学部紀要*, 57: 107-117.
- 小橋川久光・大城譲次・謝花初美・村上雅彦 (1998) 中学生の水泳の授業に於ける学習方略と自己効力感の関係. *琉球大学教育学部教育実践研究指導センター紀要*, 6: 15-27.
- 小泉令三 (1995) 小学校中学年から中学校における学校適応感の横断的検討. *福岡教育大学紀要*, 44: 295-303.
- 自己調整学習研究会 (2012) 自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ—. 北大路書房.
- Kolovelonis, A. and Goudas, M. (2012) Students' recording accuracy in the reciprocal and the self-check teaching style in physical education. *Educational Research and Evaluation*, 18: 733-747.
- Kolovelonis, A. and Goudas, M. (2013) The development of self-regulated learning of motor and sport skills in physical education: A review. *Hellenic Journal of Psychology*, 10: 193-210.
- Kolovelonis, A., Goudas, M. and Dermitzaki, I. (2011a) The effects of instructional and motivational self-talk on students' motor task performance in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 12: 153-158.

- Kolovelonis, A., Goudas, M. and Dermitzaki, I. (2012a) Students' Performance Calibration in a basketball dribbling task in elementary physical education. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4: 507-517.
- Kolovelonis, A., Goudas, M. and Dermitzaki, I. (2012b) The effects of self-talk and goal setting on self-regulation of learning a new motor skill in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10: 221-235.
- Kolovelonis, A., Goudas, M., Dermitzaki, I. and Kitsantas, A. (2013) Self-regulated learning and performance calibration among elementary physical education students. *European Journal of Psychology of Education*, 28: 685-701.
- Kolovelonis, A., Goudas, M. and Gerodimos, V. (2011b) The effects of the reciprocal and the self-check style on pupils' performance in primary physical education, 17: 35-50.
- Kolovelonis, A., Goudas, M., Hassandra, M. and Dermitzaki, I. (2012c) Self-regulated learning in physical education: Examining the effects of emulative and self-control practice. *Psychology of Sport and Exercise*, 13: 383-389.
- Komarraju, M. and Nadler, D. (2013) Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goal, and effort regulation matter? *Learning and Individual Differences*, 25: 67-72.
- 高坂康雅 (2008) 自己の重要領域からみた青年期における劣等感の発達的变化. *教育心理学研究*, 56: 218-229.
- Lent, R. W., Taveira, M. D. C., Sheu, H. B. and Singley, D. (2009) Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in Portuguese college students: A longitudinal analysis.

- Journal of Vocational Behavior, 74: 190-198.
- Liu, W., Zhou, C., Ji, L. and Watson II, J. C. (2012) The effect of goal setting difficulty on serving success in table tennis and the mediating mechanism of self-regulation. Journal of Human Kinetics, 33: 173-185.
- Locke, E. A. and Latham, G. P. (1985) The application of goal setting to sport. Journal of Sports Psychology, 28: 35-56.
- Mackinnon, D. P. Fritz, M. S., Williams, J., and Lockwood, C. M. (2007) Distribution of the product confidence limits for the indirect effect: Program PRODCLIN. Behavior Research Methods, 39: 384-389.
- Mackinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G. and Sheets, V. (2002) A comparison of methods to test the significance of the mediated effect. Psychological Methods, 7: 83-104.
- Maddux, J. E. (1995) Self-efficacy theory: An introduction. In: Maddux, J. E. (Ed.) Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application. Plenum Press, pp.3-33.
- Maddux, J. E. and Lewis, J. (1995) Self-efficacy and adjustment: Basic principles and issues. In: Maddux, J. E. (Ed.) Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application. Plenum Press, pp.37-68.
- Maddux, J. E. and Volkmann, J. (2010) Self-efficacy. In: Hoyle, R. H. (Ed.) Handbook of personality and self-regulation. Wiley-Blackwell, pp.315-331.
- 松井洋・中村真・田中裕 (2010) 大学生の大学適応に関する研究. 川村学園女子大学研究紀

要, 21: 121-133.

水野治久・石隈利紀・田村修一 (2003) 中学生を取り巻くヘルパーからのソーシャルサポートと適応に関する研究. コミュニティ心理学研究, 7: 35-46.

Multon, K. D., Brown, S. D. and Lent, R. W. (1991) Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38: 30-38.

室橋弘人 (2003) 分析のよさを評価する—適合度指標概論—, 豊田秀樹編, 共分散構造分析[疑問編]—構造方程式モデリング—. 朝倉書店, pp.122-125.

中原睦美 (2002) 受診が著しく遅延した重症局所進行乳癌患者の心理社会的背景の検討: 依存の在り方と居場所感をめぐって. *心理臨床学研究*, 20: 52-63.

中村真・松田英子 (2013) 大学生の学校適応に影響する要因の検討—大学不適應, 大学満足, 就学意欲に着目して—. *江戸川大学紀要*, 23: 151-160.

中澤吉則・南雅樹 (2007) 第 5 章 関連の分析. 出村慎一監修, *健康・スポーツ科学のための SPSS による統計解析入門*. 杏林書院, pp60-93.

Neuenschwander, R., Rothlisberger, M., Cimeli, P. and Roebbers, C. M. (2012) How do different aspects of self-regulation predict successful adaptation to school? *Journal of Experimental Child Psychology*, 113: 353-371.

Newman, R. S. (1994) Adaptive help seeking: A strategy of self-regulated learning. In: D. H. Schunk and B. J. Zimmerman (Eds.) *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp283-301.

ニューマン: 瀬尾美紀子訳 (2009) 第 13 章 自己調整学習の適応的援助要請における動機

- づけの役割. 塚野州一編訳. 自己調整学習と動機づけ. 北大路書房, 263-281.
- 西田順一・橋本公雄 (2009) 初年次学生の対人コミュニケーションスキル改善を意図した生涯スポーツ教育プログラムの心理社会的有効性. 大学体育学, 6: 91-99.
- 西田順一・橋本公雄・山本勝昭 (2009) 「大福帳」を用いた対人コミュニケーションスキル支援を意図した大学体育実技が初年次学生の大学適応感に及ぼす影響. 大学体育学, 6: 43-54.
- Nye, S. B. (2008) Students' Help seeking during physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27: 368-384.
- Ommundsen, Y. (2003) Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. *Educational Psychology*, 23: 141-157.
- Ommundsen, Y. (2006) Pupils' self-regulation in physical education: the role of motivational climates and differential achievement goals. *European Psychological Review*, 12: 289-315.
- 大久保智生 (2005) 青年の学校への適応感とその規定要因—青年用適応感尺度の作成と学校別の検討—. *教育心理学研究*, 53: 307-319.
- 大久保智生・青柳肇 (2003) 大学生用適応感尺度の作成の試み—個人・環境の適合性の視点から. *パーソナリティ研究*, 12: 38-39.
- 大久保智生・青柳肇 (2004) 中学生用学校生活尺度の作成と信頼性・妥当性の検討. *日本福祉教育専門学校研究紀要*, 12: 9-15.
- 大隅香苗・小塩真司・小倉正義・渡邊賢二・大崎園生・平石賢二 (2013) 大学新入生の大学適応に及ぼす影響要因の検討. *青年心理学研究*, 24, 125-136.

小塩真司 (2005) 研究事例で学ぶ SPSS と AMOS による心理・調査データ解析. 東京図書,
p.267.

小塩真司 (2008) はじめての共分散構造分析—Amos によるパス解析. 東京図書,
pp.110-111.

Pintrich, P. R. and DeGroot, E. V. (1990) Motivational and self-regulated learning components of
classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82: 33-40.

Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T. and McKeachie, W. (1993) 'Predictive validity and reliability
of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)'. *Educational and Psychological
Measurement*, 53: 801-813.

佐伯晶洋・平田薫・成田健一 (2013) 大学移行における自己調整学習方略の変化と大学適
応との関連—面接調査を用いた探索的研究—. *関西学院大学高等教育研究*, 3: 41-53.

Samson, A. and Solmon, M. (2011) Examining the sources of self-efficacy for physical activity
within the sport and exercise domains. *International Review of Sport and Exercise Psychology*,
4: 70-89.

佐々木万丈 (2003) 体育の授業に対する適応：中学生の場合. *体育学研究*, 48: 153-167.

佐々木浩子 (2008) 大学新入生における精神的健康と生活習慣. *人間福祉研究*, 11: 123-132.

Schraw, G. and Dennison, R. (1994) Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational
Psychology*, 19: 460-475.

Schunk, D. H. (1983) Progress self-monitoring: Effects of children's self-efficacy and achievement.
Journal of Experimental Education, 51: 89-93.

- シヤンク：伊藤崇達訳 (2006) 第 4 章 社会的認知理論と自己調整学習. 塚野州一編訳, 自己調整学習の理論. 北大路書房, pp.119-147.
- シヤンク・ジマーマン：塚野州一訳 (2009) 第 1 章 モチベーション—自己調整学習の基本的特質—. 塚野州一編訳, 自己調整学習と動機づけ. 北大路書房, pp.1-23.
- Short, S. and Ross-Stewart, L. (2009) A review of self-efficacy based interventions. In: Mellalieu, S. D. and Hanton, S. (Eds.) *Advances in applied sport psychology*. Routledge, pp.221-280.
- 須崎康臣・兄井彰 (2015) 陸上競技選手における自己調整学習について：競技レベルと経験年数からの検討. *日本陸上競技学会誌*, 13: 21-31.
- 田部井明美 (2001) *SPSS 完全活用法 共分散構造分析 (Amos) によるアンケート処理*. 東京図書, pp.22-23.
- 玉木史朗・伊藤豊彦 (2003) 体育授業における小学生の学習方略に関する研究. *山陰体育学研究*, 18: 15-25.
- 辰野千尋 (1997) 学習方略の心理学—賢い学習者の育て方—. 図書文化社: 東京: pp.11.
- Theodosiou, A. and Papaianou, A. (2006) Motivational climate, achievement goals and metacognitive activity in physical education and exercise involvement in out-of-school settings. *Psychology of Sport and Exercise*, 7: 361-380.
- Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G. and Visscher, C. (2012) Measuring self-regulation in learning context: Reliability and validity of the self-regulation of learning self-report scale. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10: 24-38.
- 塚本伸一 (2010) 自己制御が中学生の学校適応に及ぼす影響—自己制御行動尺度による検討—.

学校保健研究, 52: 143-150.

上淵寿 (2004) 達成目標理論の最近の展開. 上淵寿(編)動機づけ研究の最前線.北大路書房:
東京: pp88-107.

植村善太郎・小川一美・吉田俊和 (2001) 大学生の適応過程に関する縦断的研究(2)—大学
生の学習への取り組み, および大学生生活満足感に関する要因の検討—. 名古屋大学大学
院教育発達科学研究科紀要, 48: 386-393.

植阪友理 (2012) 算数・数学における自己調整学習—日本の児童・生徒のつまずきの原因
とその支援策を中心に—. 自己調整学習研究会編, 自己調整学習—理論と実践の新たな
展開へ—. 北大路書房, pp.157-181.

内田千代子 (2013) 大学における休・退学, 留年学生に関する調査 第 34 報. 大学メンタ
ルヘルス研究会報告書, 35: 36-51.

Valentine, J. C. Dubois, D. L. and Copper, H. (2004) The relation between self-beliefs and
academic achievement: A meta-analytic review. Educational Psychologist, 39: 111-133.

渡邊はるか (2009) 児童の学業適応が学校生活適応へ及ぼす影響—学業の困難間に注目し
た検討—. 明治学院大学大学院心理学研究科先行紀要, 14, 111-117.

渡邊はるか・前川久男 (2011) 児童の学業適応感が学校生活適応感へ及ぼす影響の検討—
重回帰分析による再検討—. 特殊教育学研究, 49: 351-359.

Weiner, B. (1992) Human motivation: Metaphors, theories, and research. Newbury Park, CA: Sage.

山本嘉一郎・小野寺孝義 (2002) Amos による共分散構造分析と解析事例. ナカニシヤ出版.

Zimmerman, B. J. (1986) Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses?

- Contemporary Educational Psychology, 11: 307-313.
- Zimmerman, B. J. (1989) A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81: 329-339.
- Zimmerman, B.J. (1995) Self-efficacy and educational development. In: Bandura, A. (Ed.) *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press, pp. 202-231.
- ジマーマン: 塚野州一訳 (2006) 第 1 章 自己調整学習と学力の諸理論: 概観と分析. 塚野州一編訳, 自己調整学習の理論. 北大路書房, pp.1-36.
- ジマーマン: 塚野州一訳 (2007) 第 1 章 学習調整の自己成就サイクルを形成すること: 典型的指導モデルの分析. 塚野州一編訳, 自己調整学習の実践. 北大路書房, pp.1-19.
- ジマーマン: 塚野州一訳 (2009) 第 11 章 目標設定—学習の自己調整の基本的能動的源—. 塚野州一編訳, 自己調整学習と動機づけ. 北大路書房, pp.221-243.
- Zimmerman, B. J. and Bandura, A. (1994) Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31: 845-862.
- Zimmerman, B. J. and Kitsantas, A. (1996) Self-regulated learning of a motoric skill; The role of goal setting and self-recording. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8: 29-36.
- Zimmerman, B. J., and Kitsantas, A. (1997) Developmental phases in self-regulation: Shifting from process goals to outcome goals. *Journal of Educational Psychology*, 89: 29-36.
- Zimmerman, B. J. and Martinez-Pons, M. (1990) Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82: 51-59.

資料1 自己調整学習方略尺度

体育授業での取り組み方に関する調査

「**体育授業では**」を文章の先頭につけて、自分の考えにあてはまる数字(5~1)を1つだけ選んで、○をつけてください。

	非常に あてまはる	あてはまる	どちらともい えない	あてはまらない	全くあて はまらない
1. 新しい課題に取り組む時、過去の経験と結びつけている	5	4	3	2	1
2. 目標を達成するために必要なことは何かを考える	5	4	3	2	1
3. 課題が重要でもなくとも一生懸命に練習してる	5	4	3	2	1
4. 目標を達成するために必要な方法を考えている	5	4	3	2	1
5. 失敗したことを修正するために自分に言い聞かせている	5	4	3	2	1
6. いろいろな視点(自分の視点、他人の視点)から動きを想像している	5	4	3	2	1
7. 自分の課題について、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
8. 授業の目標が達成できたかを評価している	5	4	3	2	1
9. 自分の課題について、進歩したかどうかを確認しながら取り組んでいる	5	4	3	2	1
10. 次までにどのようにすればよくなるか考えるようにしている	5	4	3	2	1
11. 問題を解決するための行動を計画する	5	4	3	2	1
12. すべての課題にできるだけ一生懸命に行っている	5	4	3	2	1
13. 課題に取り組むための計画を立てている	5	4	3	2	1
14. 課題の内容を確認するために自分に言い聞かせている	5	4	3	2	1
15. 過去にうまくできた動きの感覚をイメージしている	5	4	3	2	1
16. 授業の取り組み方について、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
17. 前回の授業の取り組み方と比較している	5	4	3	2	1
18. 記録や結果を参考にして、動きの良し悪しを確認している	5	4	3	2	1
19. どのような工夫をすれば次にうまくできるか考えている	5	4	3	2	1
20. 始める前に、問題を解決するために必要なことは何かを考える	5	4	3	2	1
21. 課題が嫌いでも良くできるように一生懸命に取り組んでいる	5	4	3	2	1
22. どのように課題に取り組むか計画している	5	4	3	2	1
23. やる気を高めるために自分に語りかけている	5	4	3	2	1
24. 目標とする動きの感覚を想像している	5	4	3	2	1
25. うまくできなかつたら、先生にアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
26. 取り組み方が良かったか振り返りや見直しをしている	5	4	3	2	1
27. 行っていることが適切かどうか確認しながら練習している	5	4	3	2	1
28. 再評価することで経験から学んでいる	5	4	3	2	1
29. 課題の目標を理解してから課題に取り組む	5	4	3	2	1
30. 課題に最大限の努力で取り組んでいる	5	4	3	2	1
31. 目標を設定してから、課題に取り組んでいる	5	4	3	2	1
32. 集中するために自分に語りかけている	5	4	3	2	1
33. 目標とする動きをイメージしている	5	4	3	2	1

34. 授業の取り組み方について、先生にアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
35. うまくできたか確認するために評価している	5	4	3	2	1
36. 課題に取り組んでいる時、自分のやり方を確認している	5	4	3	2	1
37. 今までの経験から自分の長所と短所について考えている	5	4	3	2	1
38. 自分がすべき計画のステップを考えている	5	4	3	2	1
39. 課題に集中して取り組んでいる	5	4	3	2	1
40. 課題の達成のために必要なことは何か考えている	5	4	3	2	1
41. 気持ちを落ち着かせるために自分に語りかけている	5	4	3	2	1
42. 動きや感覚を具体的にイメージしている	5	4	3	2	1
43. 自分の課題について、先生にアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
44. 正しい手順で行えたか見直している	5	4	3	2	1
45. 課題に取り組んでいる時、うまくやれているかどうか確認している	5	4	3	2	1
46. どうすれば上達できるか過去の経験を参考にしている	5	4	3	2	1
47. どのような方法で問題を解決するかを決める	5	4	3	2	1
48. 課題が難しくてもあきらめていない	5	4	3	2	1
49. 課題を解決するための流れを注意深く計画している	5	4	3	2	1
50. 課題のポイントを確認するために自分に言い聞かせている	5	4	3	2	1
51. いつも目標とする動きをイメージしている	5	4	3	2	1
52. うまくできなかったら、クラスメイトにアドバイスやヒントを求めている	5	4	3	2	1
53. 取り組み方が適切であったか確認するために課題を振り返っている	5	4	3	2	1
54. 自分の課題に対するつまずきや誤りに気づいて、修正している	5	4	3	2	1

各因子の項目番号

- ・ 目標設定 4, 13, 22, 31, 40, 49
- ・ 努力 3, 12, 21, 30, 39, 48
- ・ イメージ 15, 24, 33, 42, 51
- ・ 自己教示 23, 32, 40, 50
- ・ 先生への援助要請 25, 34, 43
- ・ クラスメイトへの援助要請 . . . 7, 16, 52
- ・ モニタリング 9, 18, 27, 36
- ・ 自己評価 8, 17, 26, 35, 44, 53

・ 適応 1, 10, 19, 37, 46

資料 2 体育自己効力感尺度

体育授業での自信について

「体育授業では」をつけて、自分の考えにあてはまる数字(5～1)を1つだけ選んで、○をつけてください。

	大変よく 当てはまる ↓	当てはまる ↓	どちらでも ない ↓	当てはなら ない ↓	まったく当て はまらない ↓
1. うまくできない課題でも効果的に対処することができる	5	4	3	2	1
2. 目標を達成することは私にとって簡単である	5	4	3	2	1
3. 必要な努力をつぎ込んだらほとんどの問題を解決することができる	5	4	3	2	1
4. 問題に直面した時、いくつかの解決法をいつも思いつくことができる	5	4	3	2	1
5. 難しくて最初はうまくできない課題も、練習をすればできる	5	4	3	2	1
6. 目標を達成するために、必要な取り組み方を設定できる	5	4	3	2	1
7. 自分は良い取り組み方ができる	5	4	3	2	1
8. 取り組み方を工夫する力やそのための知識を持っている	5	4	3	2	1
9. 自分が立てた目標は、達成できる	5	4	3	2	1
10. たいていの課題はうまくできる	5	4	3	2	1

資料3 体育適応感尺度 (佐々木, 2003)

大学の体育授業への考え方について。

自分の考えにあてはまる数字(5~1)を1つだけ選んで、○をつけてください。

	大変よく 当てはまる ↓	当てはまる ↓	どちらでも ない ↓	当てはなら ない ↓	まったく当て はまらない ↓
1. 友達と一緒にグループや班をつくるのはいやだ	5	4	3	2	1
2. 体育の先生に対しては対しては親しみを感じる	5	4	3	2	1
3. 友達と一緒に取り組むより一人で運動している方が気楽だ	5	4	3	2	1
4. 体育の授業に満足している	5	4	3	2	1
5. 友達と一緒にの授業がうつろいと思うことがある	5	4	3	2	1
6. 体育の授業を受けていると運動やスポーツのことが理解できる	5	4	3	2	1
7. 友達から相手にされなくともかまわない	5	4	3	2	1
8. 体育の授業は将来の自分の生活に役立つと思う	5	4	3	2	1
9. 体育の時間はできるだけ友達と活動するようにしている	5	4	3	2	1
10. 先生にはわからないことやできないことを質問したり相談したりすることができる	5	4	3	2	1
11. 体育の授業では仲の良い友達グループがない	5	4	3	2	1
12. 体育の授業中は約束事や規則を守る方だ	5	4	3	2	1
13. 励ましあったり教えあったりする友達がいる	5	4	3	2	1
14. 友達と一緒に動き回るのが楽しい	5	4	3	2	1

各因子の項目番号

・ 連帯志向 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 14

・ 体育適応 2, 4, 6, 8, 10, 12

資料 4 青年用適応感尺度 (大久保, 2005)

大学生活に関する調査

「**大学では**」を文章の先頭につけて、自分の考えにあてはまる数字(5~1)を1つだけ選んで、○をつけてください。

	非常に あてはまる	あてはまる	どちらともい えない	あてはまら ない	全くあて はまらない
1. 周囲に溶け込んでいる	5	4	3	2	1
2. 将来役立つことが学べる	5	4	3	2	1
3. 周りから頼られていると感じる	5	4	3	2	1
4. 周りに迷惑をかけていると感じる	5	4	3	2	1
5. 周囲となじめている	5	4	3	2	1
6. これからの自分のためになることができる	5	4	3	2	1
7. 周りから期待されている	5	4	3	2	1
8. 自分だけだめだと感じる	5	4	3	2	1
9. 周りの人と楽しい時間を共有している	5	4	3	2	1
10. やるべき目的がある	5	4	3	2	1
11. 周りから必要とされていると感じる	5	4	3	2	1
12. 役に立っていないと感じる	5	4	3	2	1
13. 自由に話せる雰囲気である	5	4	3	2	1
14. 好きなことができる	5	4	3	2	1
15. 周りから関心をもたれている	5	4	3	2	1
16. 嫌われていると感じる	5	4	3	2	1
17. 自分と周りがかみ合っている	5	4	3	2	1
18. 成長できると感じる	5	4	3	2	1
19. ありのままの自分を出せている	5	4	3	2	1
20. 存在を気にかけてられている	5	4	3	2	1
21. 周りに共感できる	5	4	3	2	1
22. 周りから指示や命令をされているように感じる	5	4	3	2	1
23. リラックスできる	5	4	3	2	1
24. 充実している	5	4	3	2	1
25. 幸せである	5	4	3	2	1
26. 良い評価がされていると感じる	5	4	3	2	1
27. 安心する	5	4	3	2	1
28. 自分が場違いだと感じる	5	4	3	2	1
29. 周りとは助け合っている	5	4	3	2	1
30. 熱中できるものがある	5	4	3	2	1

各因子の項目番号

- ・居心地の良さの感覚・・・・・・・・・1, 5, 9, 13, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29
- ・課題・目的の存在・・・・・・・・・2, 6, 10, 14, 18, 24, 30
- ・被信頼・受容感・・・・・・・・・3, 7, 11, 15, 20, 26
- ・劣等感の無さ・・・・・・・・・4, 8, 12, 16, 22, 28

公表論文

1. 須崎康臣・杉山佳生 (2015) 自己調整学習と体育授業に対する適応との関連. 九州体育・スポーツ学研究, 29(2): 1-11. (査読あり, 第1章研究1, 研究2)
2. 須崎康臣・杉山佳生 (2015) 大学生の体育適応感が学校適応感に及ぼす影響: 自己調整学習の視点から. 体育学研究, 60: 467-478. (査読あり, 第2章研究4)
3. 須崎康臣・杉山佳生 (2016) 自己効力感および自己調整学習方略が大学生の体育適応感に及ぼす影響. 体育学研究, 61: 91-102. (査読あり, 第1章研究3)

謝辞

体育授業における自己調整学習をテーマとして博士論文にまとめることができました。これも、自由で、伸び伸びと研究ができる環境でご指導をいただきました主指導教員である杉山佳生先生のお陰です。心から感謝申し上げます。また、副指導教員である西村秀樹先生ならびに内田若希先生には、多様な視点からの的確な指導をいただきました。お礼を申し上げます。

さらに、研究の面白さを教えていただき、研究者としての道を進むきっかけとなりました福岡教育大学の兄井彰先生に感謝申し上げます。学部時代から今に至るまで研究者の在り方や研究に対する取り組み方を学ぶことが出来ました。

加えて、様々なアドバイスをしていただきました健康行動学コースの先生方、諸先輩方ならびに同研究室の院生をはじめとする多くの院生の皆様にお礼申し上げます。

最後になりましたが、これまで温かく見守ってくれました家族に深く感謝します。家族の支えがなかったら、博士論文を完成できなかったと思います。

2016年10月

九州大学大学院人間環境学府

行動システム専攻健康行動学コース

須崎 康臣