

中学生の体育授業における学業的援助要請の学年差と性差の検討

藤田 勉〔鹿児島大学教育学部（保健体育）〕

Grade and gender difference of academic help-seeking in physical education class of junior high school students

FUJITA Tsutomu

キーワード：援助要請、動機づけ、自己調整学習、運動意欲、体育授業

はじめに

児童生徒が運動へ積極的に取り組むようになる指導を考えていくことは体育授業を担当する教師にとっての重要課題であろう。体育・スポーツ心理学では動機づけの観点から、体育授業における児童生徒の積極的な運動への関与を促すための知見を得ようと試みてきた。これまでの動機づけ研究では運動行動を規定する心理的要因が何であるかを個人の要因に着目し、運動有能感（例えば、岡沢ほか、1996）、自己効力感（例えば、筒井ほか、1996）、目標志向性（例えば、細田・杉原、1999）、内発的動機づけ（例えば、藤田、2009a）などの側面から、それらの個人差が運動行動の違いにあらわれてくることを明らかにしてきた。また、動機づけにおける個人の要因を取り巻く環境要因についても研究が展開されてきた。例えば、達成目標理論（Nicholls, 1989; Ames, 1992）では課題関与的雰囲気と自我関与的雰囲気で構成される動機づけ雰囲気、また、自己決定理論（Deci & Ryan, 1985）では自律性支援が児童生徒の動機づけに影響することが示されてきた（例えば、藤田・杉原、2007; 藤田、2009a, 2010a）。

動機づけ研究で得られてきた知見は、児童生徒の運動参加を促すために、教師がどのような働きかけをすれば良いのかという示唆を与えるものである。特に動機づけの環境要因では、児童生徒が教師の行動をどのように思っているのかということが明らかになるため、指導の改善に向けて有意義な知見が提示されてきたと言えるだろう。しかしながら、これまでのアプローチでは教師から児童生徒への関わりが重視されているが、児童生徒から教師への関わりという視点がなかった。そこ

で本研究では学業的援助要請という構成概念に着目した。

学業的援助要請とは、学習者がある課題につまずいたとき、教師に質問をして課題達成のための有力な手掛かりを得る行為のことである（Karabenick, 1998）。教育心理学では既に研究が展開されているが、体育授業についても学業的援助要請の考え方によって学習を改善できるのではないかと考えた。例えば、何度も挑戦しているのに上手くできないといった状況や対戦相手に苦しめられ思い通りの試合ができない状況では、ひとりあるいは自分たちでその困難さと向かい合って課題達成を目指すか、又は、他者から課題達成に向けた手掛かりを得ることが必要になってくる。当然ながら、このような状況の中でこそ、教師からの働きかけが重要になってくるが、児童生徒が援助を必要としているかどうかを教師が完全に把握することは難しい。もし、ある課題につまずいたときに、質問できずに課題を解決することができなければ、課題を達成できる経験は減少し、有能さを認知することもできなくなるだろう。そして、有能さを認知できなくなった結果、運動への意欲が低下していくことが考えられる。このような負の連鎖に陥らないためには、学業的援助要請の概念的構造やその特徴を明らかにしていくことが必要になってくる。

教育心理学における学業的援助要請研究（例えば、野崎、2003a; 瀬尾、2005, 2007）では、自律的援助要請、依存的援助要請、要請回避という3つの側面から検討されている。自律的依存要請とは、ある課題につまずいたときには、まずは自分の力で解決できるかどうかをよく考え、それが

できないと判断された場合に何が上手くできないかを整理してから教師に質問することである。依存的援助要請とは、ある課題につまずいたときには、自分で考えるのではなく、すぐに教師に頼ることである。要請回避とは、ある課題につまずいたときには、できないまま諦めることである。これら3つの援助要請のスタイルは、援助要請をするかしないかということ、どういった援助要請をするのかということで区別がなされている。要請回避は、学習をひとりで解決していくことが困難に感じても質問をしないで、できないことはできないまま、わからないことはわからないままにしてしまうということで学習方法としては不適応的であると考えられている。自律的援助要請と依存的援助要請は質問をするという点では同じであるが、自律的援助要請は、課題解決の主体が援助要請者（児童生徒）であり、援助の必要性の吟味を十分に行った上でヒントや解き方を要請するのに対して、依存的援助要請は、問題解決の主体が援助者（教師）であり、援助の必要性の吟味を十分には行わずに答えを要請するという違いがある（瀬尾, 2012）。このことから、依存的援助要請よりは自律的援助要請の方が学習方法として適応的であると考えられている。

これまでに、有能感（例えば, Butler, 1998; Ryan & Pintrich, 1997）、達成目標（例えば, Butler & Neuman, 1995; Newman, 1998; 上淵ほか, 2004）、つまずき明確化方略（瀬尾, 2007）等が学業的援助要請を規定する要因であることが明らかにされてきた。体育授業においても藤田（2010b）により、達成目標との関連が検討され、熟達接近目標（個人レベルの上達度を重視することや最善を尽くすことが目標）が高いほど自律的援助要請を促し、成績回避目標（他者より劣ることを避けることや劣った部分をみられないようにすることが目標）が高いほど要請回避を促すことが報告されている。しかしながら、体育授業における学業的援助要請研究では、学年差や性差といった発達段階の特徴を把握するためのデータは提示されていない。特に中学生は体育授業における学習内容が小学生の時に比べて専門的になるため、学業的援助要請の役割は重要になってくると考えら

れる。また、この時期は心身の発達が著しいため、学年や性別が異なれば、学業的援助要請の質や量も違ってくるのではないかと考える。野崎（2003b）の研究レビューでは男子よりも女子の方が援助要請をする傾向にあり、年齢が高いほど援助要請をしなくなる（例えば, Butler & Neuman, 1995; Newman, 1990; Newman & Goldin, 1990）ということが欧米で示されてきたことを紹介しているが、わが国における中学校の体育授業においてもこのような発達的特徴がみられるのだろうか。そこで本研究では、中学生を対象として、体育授業用の学業的援助要請尺度を作成し、学年差と性差を明らかにすることを目的とする。

方法

調査対象と実施方法

中学1年生から中学3年生までの男女合計564名（1年生男子96名、1年生女子95名、2年生男子95名、2年生女子93名、3年生男子88名、3年生女子93名）を対象とした質問紙調査を行った。調査の実施にあたり、調査対象校へ依頼状を送付した。依頼状には、調査の目的、実施方法、調査期間等を記載した。調査協力の承諾の確認を電話でした後、調査協力校へ調査票を持参し、学校長又は教頭に改めて調査の趣旨や実施方法を説明した。調査は体育授業あるいはホームルーム等の時間を使って行われた。生徒への調査票の配布および回収等は体育担当教諭又は担任によって行われ、調査終了後、調査票は返送された。

調査内容

つまずき明確化方略

瀬尾（2007）は、学業的援助要請の質として最も学習に適応的であると考えられている自律的援助要請に対して、つまずき明確化方略が強い影響力があることを明らかにしている。本研究では、自律的援助要請を規定する重要な要因となる、つまずき明確化方略の学年差と性差の違いからの分析も試みることにした。つまずき明確化方略を測定する項目は、瀬尾（2007）の数学場面の尺度を参考に体育授業に対応するよう改良し、4問作成した（例えば、「運動が上手くできないときは、

今できていることを整理してみます)、「運動で失敗が続くときは、やり方が正しかったのかを考えてみます)」。回答方法は、「1. 全く当てはまらない」から「5. よく当てはまる」の5段階評定とした。尺度の内的整合性を求めたところ、 $\alpha = 0.74$ であった。

要請傾向・回避傾向

運動のやり方が分からないときや運動が上手くできないときに教師に質問するかどうかについて、要請傾向2問(「運動のやり方が分からないときは、先生に質問する方です」, 「運動が上手くできないときは、先生に質問する方です」)と回避傾向2問(「運動で失敗が続いても、先生に質問しない方です」, 「運動のやり方が難しくても、先生に質問しない方です」)を作成した。回答方法は、「1. 全く当てはまらない」から「5. よく当てはまる」の5段階評定とした。尺度の内的整合性を求めたところ、要請傾向は、 $\alpha = 0.84$ 、回避傾向は、 $\alpha = 0.84$ であった。

学業的援助要請

Newman (2008) の概念的定義や教育心理学の先行研究(野崎, 2003a; 瀬尾, 2007)を参考に

して作成した。藤田(2010)は体育授業に対応するよう尺度の工夫を試みたが、本研究では、より体育授業場面に合うよう、「運動」や「できる」といった言葉に改良した尺度を作成した。作成した項目は、自律的援助要請、依存的援助要請、要請回避を想定したものであった。学業的援助要請の項目に対する回答方法は、運動のやり方が分からないときや運動が上手くできないとき、どういうことを考えたり、どういう行動を取ったりするのかという質問文に対して、各対象者自身で当てはまると思う程度(「1. 全く当てはまらない」から「5. よく当てはまる」)を選択するというものであった。

結果

学業的援助要請の因子分析

自律的援助要請、依存的援助要請、要請回避を想定して作成した項目について、初期の固有値が1.0以上で因子負荷量が4.0以上になることを条件として、主因子法のプロマックス回転による探索的因子分析を行ったところ、自律的援助要請因子、依存的援助要請因子、要請回避因子というように、想定していた因子構造となった(表1)。次に、この因子構造について最尤法による検証的

表1. 学業的援助要請の探索的因子分析の結果

		F1	F2	F3
要請回避	運動のコツがつかめなときは、先生の助言を求めずにあきらめます。	0.82	-0.01	0.04
	運動のやり方が難しいときは、質問せずにあきらめます。	0.75	0.08	0.03
	先生に教われればできることも、助言を求めずに止めてしまいます。	0.60	0.07	-0.05
	できないことは、先生に質問せずにできないままにします。	0.57	-0.05	0.00
依存的要請	運動が上手くできないときは、自分の力を試すよりも、先生の力をかります。	0.07	0.67	0.04
	運動が難しいときは、自分でコツをつかむよりも、先生にコツを聞きます。	-0.10	0.65	0.07
	分からないことは、自分で考えるよりも、すぐに先生から説明を聞きます。	-0.01	0.64	-0.05
	運動のコツがつかめなときは、先生の助言を求めずにあきらめます。	0.15	0.61	-0.10
自律的要請	先生に質問するときは、どこが分からないのかよく考えてから聞きます。	0.05	-0.04	0.66
	先生に質問するときは、いろいろなやり方を自分なりに試してから聞きます。	0.12	-0.23	0.65
	先生に質問するときは、どこが上手くできないのかを伝えてみます。	-0.15	0.15	0.51
	先生に質問するときは、運動のコツをつかむヒントを教えてください。	-0.09	0.24	0.49
	F1	—		
	F2	0.21	—	
	F3	-0.45	0.05	—

因子分析を行い、因子モデルのモデル適合度指標を求めたところ、GFI=0.95、CFI=0.91、RMSEA=0.073であった。各因子の得点を尺度得点とした。各尺度の内的整合性を求めたところ、自律的援助要請は、 $\alpha=0.67$ 、依存的援助要請は、 $\alpha=0.74$ 、要請回避は、 $\alpha=0.78$ であった。自律的援助要請については、体育授業場面に対応する言葉を使用した。藤田(2010b)で使用された尺度($\alpha=0.73$)よりも低い値であったことから、今後も検討を続けていく必要がある。

学年差と性差の検討

本研究で使用された全ての尺度について、学年(1年生、2年生、3年生)×性別(男子、女子)の2要因分散分析を行ったところ、いずれの尺度も学年の主効果はみられなかったが、性別の主効果は、つまりき明確化方略、要請傾向、回避傾向、自律的援助要請にみられ、つまりき明確化方略、要請傾向、自律的援助要請は女子の方が男子よりも高く、回避傾向は男子の方が女子よりも高かった。また、要請傾向と自律的援助要請については有意な交互作用がみられた。依存的要請と要請回避については、学年及び性別に有意な主効果はみられなかったが、要請回避には有意な交

互作用がみられた(表2)。以下、有意な交互作用がみられた要請傾向、自律的援助要請、要請回避について、単純主効果の検定を行った結果を示す。要請傾向については、女子は学年間に有意差はみられなかったが、男子は1年生と3年生に有意差がみられ、1年生の方が3年生よりも高く、また、2年生と3年生については女子の方が男子よりも高かった(図1)。自律的援助要請については、女子は学年間に有意差はみられなかったが、男子は1年生と3年生に有意差がみられ、1年生の方が3年生よりも高く、また、3年生については女子の方が男子よりも高かった(図2)。要請回避については、男女共に学年間に有意差はみられなかったが、3年生は男子の方が女子よりも高かった(図3)。

これらの結果を総括すると、要請傾向と自律的援助要請については、学年差がみられたのは男子のみで3年生が3学年の中で最も低いこと、それに対して女子は3年生でも1年生や2年生と同レベルの値であることが示された。また、性差は、要請傾向で2年生、3年生、自律的援助要請で3年生にみられ、女子の方が男子よりも高く、要請回避では、3年生に性差がみられ、男子の方が女子よりも高いことが示された。

表2. 各尺度の分散分析(学年差×性差)の結果

尺度		1年生		2年生		3年生		F値 (学年)	F値 (性別)	交互作用	
		男子	女子	男子	女子	男子	女子				
つまりき明確化方略	M	3.85	3.95	3.81	4.04	3.68	3.91	1.97	10.92	**	n.s
	SD	0.79	0.70	0.64	0.63	0.63	0.57				
要請傾向	M	3.08	3.15	2.84	3.15	2.70	3.41	0.66	16.91	**	*
	SD	1.19	1.06	0.95	1.05	1.04	1.00				
回避傾向	M	2.83	2.79	3.21	2.80	2.97	2.69	2.21	8.63	**	n.s
	SD	1.07	1.02	0.96	0.91	0.97	0.95				
自律的援助要請	M	3.53	3.50	3.33	3.46	3.15	3.56	2.79	8.36	**	**
	SD	0.73	0.71	0.65	0.74	0.74	0.57				
依存的援助要請	M	2.26	2.38	2.34	2.36	2.33	2.47	0.62	2.23		n.s
	SD	0.79	0.62	0.63	0.74	0.64	0.70				
要請回避	M	2.22	2.38	2.45	2.30	2.47	2.18	0.46	2.16		*
	SD	0.79	0.82	0.71	0.89	0.69	0.67				

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

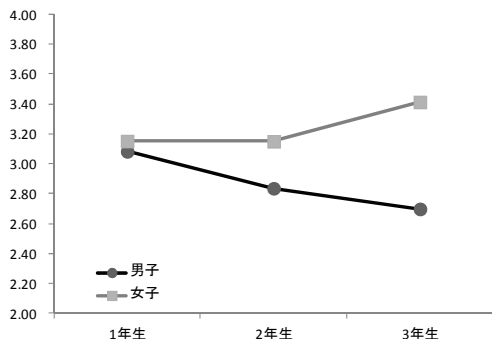


図1. 要請傾向の学年差と性差

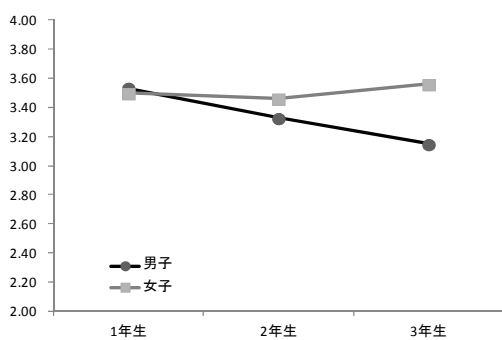


図2. 自立的援助要請の学年差と性差

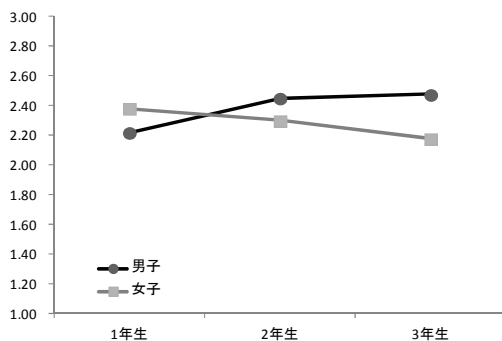


図3. 要請回避の学年差と性差

考察

本研究では、中学生の体育授業における学業的援助要請の学年差と性差を検討した。まず、体育授業場面に対応する学業的援助要請尺度を作成するため、自立的援助要請、依存的援助要請、要請回避を想定した項目を作成し、探索的因子分析を行った。その結果、想定していた通りの3因子構造が示され、検証的因子分析においても良好なモデル適合度指標が示された。次に、つまずき明確化方略、要請傾向、回避傾向、自立的援助要請、依存的援助要請、要請回避の学年差と性差を明らかにするため、各尺度得点について学年（1年生、2年生、3年生）×性別（男子、女子）の2要因分散分析を行った。その結果、要請傾向と自立的援助要請については、学年差がみられたのは男子のみで3年生が3学年の中で最も低いこと、それに対して女子は3年生でも1年生と2年生と同レベルの値であることが示された。また、性差について、要請傾向では2年生、3年生、自立的援助要請では3年生にみられ、女子の方が男子よりも高く、要請回避では、3年生に性差がみられ、男子の方が女子よりも高いことが示された。

野崎（2003b）の研究レビューでは、女子の方が男子よりも援助要請の傾向が高く、年齢が高くなるほど、援助要請をしなくなるということが紹介されていた。本研究はこのことに類似した結果のように思われる。しかしながら、本研究において、学年が高くなるほど、女子は男子よりも援助要請をしていることが示されたのは、学年が高くなっても違いがみられない女子に対して、男子は学年が高くなると要請傾向や自立的援助要請をしなくなり、要請回避をするようになるためである。したがって、学年が高くなると、女子が援助要請を多く用いるようになるというよりは、男子が援助要請をほとんど用いなくなるという解釈が妥当であると考えられる。

体育授業における動機づけは、年齢が高いほど低く、女子の方が男子よりも低いことが示されてきた（例えば、西田，1995；岡沢ほか，1996）。本研究の結果を踏まえると、男子は女子に比べて援助要請をしないばかりか要請回避をするため、学習課題につまずいたときはその困難さを個人の

努力で乗り越えようとしているのかもしれない。しかしながら、男子は女子よりも、2年生で要請傾向が低いこと、3年生では自律的援助要請も低いことから、学習のつまずきを長期的なものにしてしまうと、質問をしなくなるばかりか、学習のつまずきに対しても克服しようとする方略を考えなくなり、できないまま、わからないままで終わらすようになると考えられる。その結果として動機づけを低下させてしまうのではないだろうか。女子は男子に比べて援助要請をして要請回避を示さないことが示されたが、体育授業における動機づけは男子よりも低く、さらに年齢が高いほど動機づけは低い。本研究では女子で援助要請の学年間に差が示されていないため、援助要請と動機づけを関連づけることはできないが、藤田 (2009b) は中学生の女子は体育授業において教師からの自律性支援よりもクラスメイトからの自律性支援を受けられないことが動機づけを低下させることを示している。このことからすれば、今後は教師への援助要請以外にも、クラスメイトへの援助要請についても研究を進めていく必要があるかもしれない。

では、動機づけを低下させないための方略として、自律的援助要請を促すためにはどうすれば良いのだろうか。先行研究で得られた知見からは、熟達目標を持つこと (例えば, Butler & Neuman, 1995; Newman, 1998; 上淵ほか, 2004)、有能感を高めること (例えば, Butler, 1998; Ryan & Pintrich, 1997) など、動機づけを高める方略と同様のものが提示されているが、瀬尾 (2007, 2012) は自身の研究により、つまずきを明確化させる方略を促すことを提案している。確かに本研究においても女子は男子よりも自律的援助要請が高いことに加えてつまずき明確化方略も高かったことからすると、自律的援助要請を促すにはつまずき明確化方略を身に付けることが有効かもしれない。運動が上手くできないとき、運動で失敗が続くときには、つまずきの原因を明確化させるために、できていることとできていないことを整理すること、今までの運動のやり方が正しかったのかを考えてみることなど、単に努力するという以外の方略が必要なのかもしれない。瀬

尾 (2007, 2012) の研究は数学場面の知見であるため、体育授業では考えるだけで運動が上手くなるはずがないと思うのは当然であるが、動機づけを低下させないアプローチとして、教師から児童生徒への働きかけのみならず、児童生徒から教師への働きかけに着目している学業的援助要請の研究を展開していくことは体育授業における新しく有効な学習方法を見出すことに貢献するのではないかと考えている。

文 献

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Butler, R. (1998). Determinants of help seeking: Relations between perceived reasons for classroom help-avoidance and help seeking behaviors in an experimental context. *Journal of Educational Psychology*, 90, 630-643.
- Butler, R., & Neuman, O. (1995). Effects of task and ego achievement goals on help-seeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 87, 261-271.
- 藤田勉 (2009a). 体育授業における目標志向性、動機づけ、楽しさの関係。鹿兒島大学教育学部教育実践研究紀要, 19, 51-60.
- 藤田勉 (2009b). 体育授業における教師及びクラスメイトからの自律性支援の認知と動機づけの関係。鹿兒島大学教育学部教育実践研究紀要, Vol. 19, pp. 41-50 .
- 藤田勉 (2010a). 体育授業における動機づけ因果連鎖の検討。鹿兒島大学教育学部研究紀要教育科学編, 61, 47-73.
- 藤田勉 (2010b). 体育授業における達成目標と援助要請の関係。研究論文集 - 教育系・文系の九州地区国立大学間連携論文集, 1-17.
- 藤田勉・杉原隆 (2007). 大学生の運動参加を予測する高校体育授業における内発的動機づけ。体育学研究, 52, 19-28.
- Karabenick, S.A. (1998). Strategic help seeking: Implications for learning and teaching. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Newman, R.S. (1990). Children's help-seeking in the classroom: The role of motivational factors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 82, 71-80.
- Newman, R. S. (1998). Students' help seeking during problem solving: Influences of personal and contextual achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 90,644-658.
- Newman, R.S. & Goldin, L. (1990). Children's reluctance to seek help with schoolwork. *Journal of Educational Psychology*, 82, 92-100.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA:Harvard University Press.
- 西田保 (1995) 運動への動機づけ 速水敏彦・橘良治・西田保・宇田光・丹羽洋子著 動機づけの発達心理学 有斐閣 pp. 100-107.
- 野崎秀正 (2003a). 生徒の達成目標志向性とコンピテンスの認知が学業的援助要請に及ぼす影響：抑制態度を媒介としたプロセスの検証. *教育心理学研究* 51, 141-153.
- 野崎秀正 (2003b). 学業的援助要請の規定因に関する研究の動向と展望. *広島大学大学院教育学研究科紀要 第一部 学習開発関連領域*, 52, 73-82.
- 岡沢祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎 (1996) 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究 *スポーツ教育学研究*, 16, 145-155.
- Ryan, A.M., & Pintrich, P.R. (1997). Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, 89, 329-341.
- 瀬尾美紀子 (2007). 自律的・依存的援助要請における学習観とつまづき明確化方略の役割：多母集団同時分析による中学・高校生の発達差の検討. *教育心理学研究*, 55, 170-183.
- 瀬尾美紀子 (2012). 学業的援助要請. 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. 93-114.
- 筒井清次郎・杉原隆・加賀秀夫・石井源信・深見和男・杉山哲司 1996 *スポーツキャリアパターンを規定する心理学的要因－Self-efficacy Modelを中心に 体育学研究*, 40, 359-370.
- 上淵寿・沓澤糸・無藤隆 (2004). 達成目標が援助要請と情報探索に及ぼす影響の発達：多母集団の同時分析を用いて. *発達心理学研究*, 15, 324-334.