

# 友人の学習意欲と授業での取り組みが 生徒の学習意欲と授業での取り組みに及ぼす影響 —友人に対する感情と学習コンピテンスの調整効果の検討—

石田 靖彦\* 益山 真由\*\*

\* 学校教育講座 (心理学)

\*\* 卒業生

## The Relationship between Student's Academic Motivation and that of their Friend in the Classroom

Yasuhiko ISHIDA\* and Mayu MASUYAMA\*\*

\*Department of School Education (Psychology), Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

\*\*Graduate, Aichi University of Education

### I. 問題と目的

授業は教室という集団場面で実施されており、多くの時間と活動を共有する友人や仲間集団は、学習に対する動機づけや授業での取り組みにおいて相互に影響を及ぼし合っている。

Altermatt & Pomerantz (2003) は、小学校4年生から6年生を対象にして、学業に関する信念や学業成績における友人同士の類似性について縦断的に検討した。その結果、時期によって多少の違いがあるものの、児童と親しい友人同士は、学業に関連した信念や学業成績での類似性が高いこと、また児童の学業に関連した信念や学業成績は、親しい友人から類似性を高める方向の影響を受けていることを明らかにした。Kindermann (2007) は、小学校6年生を対象にして、授業での取り組みにおける仲間集団内の類似性を縦断的に測定した。そして授業での取り組みは、いずれの時期でも集団内で類似していること、また授業での取り組みにおける仲間からの影響は、教師や親の関わりを統制しても認められることを明らかにした。さらに、Ryan (2001) は、7年生 (日本での中学1年生) を対象にして、学習動機づけや学業成績における仲間集団からの影響を6ヶ月にわたって検討した。その結果、生徒の学習動機づけや学業成績は、仲間集団の学習動機づけや学業成績の影響を受けており、動機づけや学業成績が高い仲間集団に所属している生徒は、6ヶ月後も高い動機づけと学業成績を維持していることが示された。

これらの縦断的な研究は、学習に対する動機づけ、授業での取り組み、学業成績は、学級内の親しい友人や仲間からの影響を受けており、彼らと多くの活動を共有することによって、より類似してくることを示している。

ただし、学習に対する動機づけや授業での取り組みに及ぼす友人からの影響は、彼らとの関係のあり方によって異なることを示す研究もある。石田・吉田 (2015a) は、中学校1年生を対象にして、友人の適応感と彼らとの関係の親密さが、生徒の適応感に及ぼす影響について縦断的に検討した。その結果、友人の学習適応感が生徒の学習適応感に及ぼす影響は、相手との関係の親密さによって異なることが明らかにされた。具体的には、友人との関係が親密である場合、学習適応感の高い友人をもつ生徒は自身の学習適応感が高められるのに対し、友人との関係が親密でない場合は、学習適応感の高い友人をもつ生徒は自身の学習適応感が低下することが示された。また石田・吉田 (2015b) は、中学校1年生を対象にして学習意欲や授業での取り組みにおける友人からの影響を縦断的に検討した。その結果、友人との関係が親密である場合、学習意欲が高く授業での取り組みが積極的である友人をもつ生徒は学習意欲が向上し、授業での取り組みも積極的になることが示された。他方、友人との関係が親密でない場合には、学習意欲が高く授業での取り組みが積極的である友人をもつ生徒は、学習意欲が低下し授業での取り組みも積極的でなくなることを示された。これら2つの研究は、学業における友人からの影

響は、友人との類似性を高める方向に作用するだけでなく、関係が親しくない場合には、自他の類似性を低める方向に作用し得ることを示している。

学業における友人からの影響が、関係の親密さによって正反対になる理由については、友人が同一視や準拠枠として機能するか、比較対象として機能するかの違いによるものと考えられる(磯崎, 1994; Ryan, 2000; Tesser & Campbell, 1985)。

Tesser & Campbell (1985) の自己評価維持モデルによれば、親密な友人は同一視の対象や自分の考えや行動の準拠枠として機能するため、友人の高い意欲や授業での取り組みは、自身の意欲を高め授業での取り組みを高めると考えられる。他方、親密でない友人は自己の比較対象として機能するため、その相手との優劣に焦点が当てられる。自分が相手よりも優位に立っている場合は、意欲を高め積極的に取り組むが、優位に立っていない場合は、意欲や取り組みを低下させることによって、劣位による自己評価の低下を未然に防ごうとすると考えられる。

ただし、これらの研究にはいくつかの課題が残されている。一つは、友人との関係が親密さという1次元のみで捉えられている点である。Berndt (2002) は、友人との関係の質 (friendship quality) について、「親密性」「向社会的行動」「自己評価の向上支援」といったポジティブな側面と、「葛藤」「支配」「競争」といったネガティブな側面の2つの側面があること、また友人からの影響は、友人関係の質によって異なる可能性を指摘している。本邦では榎本 (1999) が友人に対する感情を分析し、「信頼・安定」「不安・懸念」「独立」「ライバル意識」「葛藤」の5つの次元を見出している。これらの知見を踏まえると、友人からの影響を検討するには、親密さといった親和的な側面だけではなく、競争・ライバル意識といった競争的な側面も加えて検討する必要があるといえる。

第2に、友人からの影響について学習コンピテンスの違いが検討されていない点である。外山 (2006b) は中学校1年生を対象にして、比較する友人の学業成績と生徒の学習コンピテンスが、学業成績に及ぼす影響について検討した。そして、比較する友人の学業成績が高いとき、学習コンピテンスが高い生徒では学業成績が向上するのに対し、学習コンピテンスが低い生徒では学業成績は向上しないことを明らかにした。この結果は、生徒の学業成績に及ぼす友人からの影響は、その友人の学業成績の高さだけでなく、生徒自身のコンピテンスによって異なることを示している。

永田・石田 (2021) は、これら2つの課題を指摘した上で、友人に対する感情や学習コンピテンスの違いについて検討した。具体的には、児童の授業での取り組みに着目し、友人に対する感情が親和的か競争的かによって児童と友人間の類似性が異なるかどうか、ま

た友人に対する感情と児童の学習コンピテンスの組み合わせによって、児童と友人の授業での取り組みの相関が異なるかどうかについて検討した。その結果、児童の授業での取り組みと友人の授業での取り組みは、友人に対する感情が親和的である、または競争的でない場合に正の相関関係にあり、その相関は学習コンピテンスが高い児童で認められ、学習コンピテンスが低い児童ではほとんど認められないことが明らかとなった。

ただし、永田・石田 (2021) の調査対象は、小学生で中学生を対象にしたものではない。これまで友人との関係の親密さによって友人からの影響が異なることを示した研究 (e.g., 石田・吉田, 2015a, 2015b) は、中学生を対象としていた。中学校では定期テストが行われ、他者との相対的な比較が行われやすい環境にある。また中学生は小学生に比べて競争意識に基づく社会的比較が多いことが指摘されている(外山, 2006a)。

そこで本研究では、友人に対する競争的感情が高いと考えられる中学生を対象として、学習意欲や授業での取り組みに及ぼす友人からの影響について再検討する。具体的には、生徒の学習意欲や授業での取り組みに影響を及ぼす要因として、①友人の特徴(友人の学習意欲、授業での取り組み)、②友人に対する感情(親和的感情、競争的感情)、③生徒の学習コンピテンスを取り上げる。そして、それらの相対的な影響について検討する。

本研究の第2の目的は、生徒の学習意欲や授業での取り組みに及ぼす友人からの影響が、友人に対する感情や生徒の学習コンピテンスによって調整されるかどうかを明らかにすることである。小学生を対象にした永田・石田 (2021) では、授業での取り組みにおける児童と友人の相関は、友人に対する親和的な感情(安心、期待信頼)が低い場合よりも高い場合で、また競争的感情(競争、遠慮気遣い)については高い場合よりも低い場合で正の相関が強いことが示された。またこの正の相関は、児童の学習コンピテンスが低い場合よりも高い場合に強い相関が示された。また外山 (2006b) は、比較する友人の学業成績と生徒の学習コンピテンスが生徒の学業成績に及ぼす影響を検討し、学習コンピテンスが低い場合は、学業成績が高い友人と比較しても学業成績は向上しないことを指摘している。これらの結果から、友人からの影響は、親和的感情が高く競争的感情が低い場合により顕著に認められることが予測される。また学習コンピテンスについては、学習コンピテンスが低い場合は友人からの正の影響を受けにくいと予測される。

以上の議論を踏まえ、友人からの影響における、友人に対する感情と学習コンピテンスの調整効果については、下記の仮説を設定した。

仮説1(親和的感情の調整効果): 友人に対する親和的感情が高いほど、友人の意欲や取り組みが及ぼす

正の影響は強いだろう。

仮説2（競争的感情の調整効果）：友人に対する競争的感情が低いほど、友人の意欲や取り組みが生徒の意欲や取り組みは影響を強いだろう。

仮説3（学習コンピテンスの調整効果）：生徒の学習コンピテンスが高い場合は、友人の意欲や取り組みは、生徒の意欲や取り組みに正の影響を及ぼすのに対し、学習コンピテンスが低い場合は友人からの影響は小さいだろう。

## II. 方法

### 1. 調査対象者

A県内の公立中学校1校1年生と3年生計408名に調査を実施した。回答に不備のあったものを除いて、最終的に1年生189名（男子93名、女子96名）、3年生181名（男子93名、女子88名）の合計370名（男子186名、女子184名）を分析の対象とした。

### 2. 調査手続き

担任を通じて質問紙を配布し集団場面で実施した。実施に際しては、調査の趣旨説明に加えて、調査は匿名で行われること、成績とはまったく関係がないこと、研究以外には使用しないこと、回答するかどうかは自由であること、途中で回答を中止しても構わないこと、回答が先生や他人に知られたり、個人が特定されたりすることはないことをフェイスシートに明記し、さらに担任から口頭で説明してもらった上で実施した。

### 3. 調査内容

基本的に永田・石田（2021）の調査内容を踏襲した。主な変更点は、生徒と友人の学習意欲に関する質問を追加したこと、友人に対する感情の項目を変更したこと、学習コンピテンス尺度を中学生用に変更したこと、友人との学習活動は尋ねなかったことである。

学級内の友人に関する質問（下記の（1）、（2）、（3））では、「2学期に入ってから、一番よく遊んだり、おしゃべりをしたりする、同じクラスの同性の友だちを1人思い浮かべて下さい」と明記し、同じ学級に所属する親しい同性友人を1人想起させて回答を求めた。

#### （1）生徒と友人の学習意欲

佐藤・服部（1993）の学校モラル測定尺度の中から、「勉強がおもしろい」「授業が楽しい」など学習意欲に関する6項目を使用した。生徒自身の学習意欲を尋ねる場合は文頭に「あなたは」をつけ、友人の学習意欲を尋ねる場合は「その友だちは」をつけて区別した。回答選択肢は、「クラスのみんな（平均）」を「3. ふつう」とした上で、「1. まったくそう思わない」「2. あまりそう思わない」「3. ふつう」「4. ややそう思う」「5. とてもそう思う」の5件法で回答を求めた。

#### （2）生徒と友人の授業での取り組み

布施・小平・安藤（2006）積極的授業参加行動尺度を参考にして、「授業中は、先生の話をしっかり聞いている」「授業中、黒板に書かれたことをきちんとノートに写している」「グループで課題に取り組むとき、ふざけずにまじめに取り組んでいる」など全6項目で測定した。生徒自身の取り組みを尋ねる場合は文頭に「あなたは」をつけ、友人の取り組みを尋ねる場合は文頭に「その友だちは」をつけて区別した。回答選択肢は、「クラスみんな（平均）」を「3. ふつう」とした上で、「1. まったくそう思わない」「2. あまりそう思わない」「3. ふつう」「4. ややそう思う」「5. とてもそう思う」の5件法で回答を求めた。

#### （3）友人に対する感情

友人に対する感情には、親和的な感情と競争的な感情の2側面があると仮定して尺度を作成した。親和的な感情については、大久保（2005）の「居心地の良さの感覚」と「被信頼・受容感」から5項目を使用した。競争的な感情については、榎本（1999）のライバル意識に関する2項目と葛藤に関する3項目の計5項目を使用した。回答選択肢は、「1. まったくそう思わない」「2. あまりそう思わない」「3. どちらともいえない」「4. ややそう思う」「5. よくそう思う」の5件法であった。

#### （4）生徒の学習コンピテンス

角谷（2005）の学習コンピテンス尺度5項目を使用した。これはMarsh（1990）の自己概念尺度をもとに作成されたもので、「テストの点は良いほうだ」「授業を理解できる」「物覚えが良い」などの項目から成る。回答選択肢は、「クラスみんな（平均）」を「3. ふつう」として、「1. まったくしていない」「2. あまりしていない」「3. ふつう」「4. ややしている」「5. よくしている」の5件法で回答を求めた。

## III. 結果

### 1. 尺度の検討

#### （1）生徒と友人の学習意欲

生徒本人の学習意欲6項目、友人の学習意欲6項目それぞれについて主成分分析を行った。結果は付表1に示した。生徒と友人のいずれの分析でもすべての項目で.70以上の因子負荷が認められたため、生徒と友人のそれぞれについて6項目の合計得点を算出し、「生徒の学習意欲」得点、「友人の学習意欲」得点とした。 $\alpha$ 係数は、「生徒の学習意欲」で.87、「友人の学習意欲」で.90であった。

#### （2）生徒と友人の授業での取り組み

生徒本人の授業での取り組み6項目、友人の授業での取り組み6項目のそれぞれについて主成分分析を行った。結果は付表2に示した。「ほかの友だちが答



えを間違えたら、笑ったりからかったりする」「授業がわからないときなどに、授業とは関係のないことをしてしまう」は、生徒か友人の分析で負荷量が低かったため削除した。生徒と友人のそれぞれについて4項目の合計得点を算出し、「生徒の授業での取り組み」得点、「友人の授業での取り組み」得点とした。 $\alpha$ 係数は、「生徒の授業での取り組み」で.74、「友人の授業での取り組み」で.80であった。

### (3) 友人に対する感情

友人に対する感情10項目について、主因子法による因子分析を行った。固有値は、3.99, 2.17, 0.98, 0.66…であり2因子解を採用した。プロマックス回転後の因子負荷量は付表3に示した。結果から、第1因子は「友人に対する競争的感情」、第2因子は「友人に対する親和的感情」と解釈した。因子負荷量の絶対値が.35以上という基準で下位尺度を構成した。逆転項目を処理した上で各下位尺度5項目の合計得点を算出し、「友人に対する競争的感情」得点、「友人に対する親和的感情」得点とした。 $\alpha$ 係数は、「友人に対する競争的感情」で.82、「友人に対する親和的感情」で.85であった。

### (4) 生徒の学習コンピテンス

5項目について主成分分析を行った。結果は付表4に示した。いずれの項目も.70以上の負荷を有していたため、5項目の合計得点を算出し「生徒の学習コンピテンス」得点とした。 $\alpha$ 係数は.91であった。

## 2. 生徒と友人の学習意欲と授業での取り組み

学習意欲と授業での取り組みについて、生徒と友人の平均値を比較した。その結果、友人の学習意欲 ( $M = 18.51, SD = 5.26$ ) は生徒の学習意欲 ( $M = 20.14, SD = 5.01$ ) に比べて有意に高く ( $t(369) = 5.63, p < .001$ )、友人の授業での取り組み ( $M = 14.08, SD = 3.27$ ) は生徒の授業での取り組み ( $M = 14.47, SD = 3.52$ ) に比べて高く評定される傾向にあった ( $t(369) = 1.96, p < .10$ )。友人と生徒の相関は、学習意欲で  $r = .42$  ( $p < .001$ )、授業での取り組みで  $r = .35$  ( $p < .001$ ) で有意な正の相関が示された。

## 3. 友人の特徴、友人に対する感情、生徒の学習コンピテンスが、生徒の学習意欲と授業での取り組みに及ぼす影響

生徒の学習意欲と授業での取り組みに及ぼす要因として、①友人の特徴（友人の学習意欲、授業での取り組み）、②友人に対する感情（親和的感情、競争的感情）、③生徒の学習コンピテンス、に着目し、その影響について重回帰分析を用いて検討した。友人の特徴については、生徒の学習意欲を目的変数とする分析では、友人の学習意欲を説明変数として投入し、授業での取り組みを目的変数とする分析では、友人の授業での取り組みを説明変数として投入した。学習意欲に関する分

析結果を表1、授業での取り組みに関する分析結果を表2に示す。

学習意欲の分析では、友人の学習意欲、友人に対する親和的感情と競争的感情、生徒の学習コンピテンスがそれぞれ有意な正の影響を示した。授業での取り組みの分析では、友人の授業での取り組み、友人に対する競争的感情、生徒の学習コンピテンスが有意な正の影響を示したが、友人に対する親和的感情は有意とはならなかった。

これらの結果から、①友人の学習意欲が高く授業での取り組みが積極的であるほど、生徒の学習意欲は高く授業での取り組みも積極的であること、②友人に対する感情の影響については、親和的な感情よりも競争的な感情の方が強く、友人に対する競争的な感情が強いほど、生徒の学習意欲は高く授業での取り組みも積極的であること、③学習コンピテンスについては、学習コンピテンスが高い生徒ほど学習意欲が高く、授業での取り組みも積極的であること、また学習コンピテンスの影響は、友人の学習意欲や授業での取り組み、友人に対する感情にくらべて相対的に強いことが示された。

## 4. 友人からの影響における、友人に対する感情と生徒の学習コンピテンスの調整効果

### (1) 学習意欲における、友人に対する感情と学習コンピテンスの調整効果

友人に対する感情と生徒の学習コンピテンスの調整効果については、階層的重回帰分析を用いて検討した。友人に対する感情は親和的感情と競争的感情の双方を同時に投入する分析が望ましいが、結果が複雑になるため、親和的感情と競争的感情の調整効果は別々に行うことにした。

表1 学習意欲の重回帰分析

	生徒の学習意欲	
	$\beta$	
友人の学習意欲	.25	***
友人に対する親和的感情	.08	*
友人に対する競争的感情	.19	***
生徒の学習コンピテンス	.48	***
$R^2$	.70 ***	

注) \*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$

表2 授業での取り組みの重回帰分析

	生徒の授業での取り組み	
	$\beta$	
友人の授業での取り組み	.24	***
友人に対する親和的感情	.06	
友人に対する競争的感情	.25	***
生徒の学習コンピテンス	.40	***
$R^2$	.64 ***	

注) \*\*\*  $p < .001$

生徒の学習意欲を目的変数とする分析では、ステップ1で、①友人の学習意欲、②友人に対する感情（親和的感情または競争的感情）、③生徒の学習コンピテンスを投入し、ステップ2で説明変数の1次の交互作用項（①×②、①×③、②×③）、ステップ3で説明変数の2次の交互作用項（①×②×③）を投入した。説明変数の標準化偏回帰係数の推定には、Cohen, Cohen, West, & Aikin (2003) に従い、中心化した変数を標準得点化（Z得点化）した上で、その積を交互作用項に用いた。親和的感情を用いた分析結果を表3、競争的感情を用いた分析結果を表4に示す。

学習意欲における親和的感情の分析では、ステップ1で、友人の学習意欲、親和的感情、学習コンピテンスの正の影響が有意となり、ステップ2では、友人の学習意欲と親和的感情の交互作用項が有意傾向となった。学習コンピテンスの交互作用項はステップ2、ステップ3のいずれも有意とはならなかった。

友人の学習意欲と親和的感情の交互作用項が有意傾向であったため、親和的感情の低群、中群、高群別に友人の学習意欲の単純傾斜検定を行った。その結果、友人の学習意欲が生徒の学習意欲に及ぼす正の影響は、親和的感情が高いほど強いことが示された（親和的感情が高い場合  $\beta = .46^{***}$ 、中程度の場合  $\beta = .36^{***}$ 、低い場合  $\beta = .26^{***}$ ）。

競争的感情の分析では、ステップ1で、友人の学習

表3 生徒の学習意欲の階層的重回帰分析（親和的感情）

	生徒の学習意欲		
	step1	step2	step3
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
友人の学習意欲 (①)	.29 ***	.28 ***	.28 ***
友人に対する親和的感情 (②)	.19 ***	.21 ***	.20 ***
生徒の学習コンピテンス (③)	.53 ***	.53 ***	.52 ***
交互作用項:意欲×親和 (①×②)		.02 †	.02 †
交互作用項:意欲×コンピ (①×③)		-.01	-.01
交互作用項:親和×コンピ (②×③)		.01	.01
交互作用項:意欲×親和×コンピ (①×②×③)			.00
$R^2$	.45 ***	.46 ***	.46 ***
$\Delta R^2$		.01 †	.00

注) \*\*\*  $p < .001$ , †  $p < .10$

表4 生徒の学習意欲の階層的重回帰分析（競争的感情）

	生徒の学習意欲		
	step1	step2	step3
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
友人の学習意欲 (①)	.27 ***	.27 ***	.27 ***
友人に対する競争的感情 (②)	.22 ***	.24 ***	.23 ***
生徒の学習コンピテンス (③)	.51 ***	.50 ***	.49 ***
交互作用項:意欲×競争 (①×②)		.02 *	.02 *
交互作用項:意欲×コンピ (①×③)		-.01	-.01
交互作用項:競争×コンピ (②×③)		.00	.00
交互作用項:意欲×競争×コンピ (①×②×③)			.00
$R^2$	.48 ***	.49 ***	.49 ***
$\Delta R^2$		.01 †	.00

注) \*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$ , †  $p < .10$

意欲、競争的感情、学習コンピテンスの正の影響が有意となり、ステップ2では、友人の学習意欲と競争的感情の交互作用項が有意となった。学習コンピテンスの交互作用項はステップ2、ステップ3のいずれも有意とはならなかった。

友人の学習意欲と競争的感情の交互作用項が有意となったため、競争的感情の低群、中群、高群別に友人の学習意欲の単純傾斜検定を行った。その結果、友人の学習意欲の正の影響は、競争的感情が高いほど強いことが示された（競争的感情が高い場合  $\beta = .47^{***}$ 、中程度の場合  $\beta = .34^{***}$ 、低い場合  $\beta = .20^{**}$ ）。

(2) 授業での取り組みにおける、友人に対する感情と学習コンピテンスの調整効果

生徒の授業での取り組みを目的変数とする分析では、ステップ1で、①友人の授業での取り組み、②友人に対する感情（親和的感情または競争的感情）、③生徒の学習コンピテンスを投入し、ステップ2で説明変数の1次の交互作用項（①×②、①×③、②×③）、ステップ3で説明変数の2次の交互作用項（①×②×③）を投入した。親和的感情を用いた分析結果を表5、競争的感情を用いた分析結果を表6に示す。

分析の結果、ステップ1では、友人の授業での取り

表5 生徒の授業での取り組みの階層的重回帰分析（親和的感情）

	生徒の授業での取り組み		
	step1	step2	step3
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
友人の授業での取り組み (①)	.24 ***	.24 ***	.24 ***
友人に対する親和的感情 (②)	.11 **	.11 **	.12 **
生徒の学習コンピテンス (③)	.29 ***	.29 ***	.29 ***
交互作用項:取組×親和 (①×②)		.00	.00
交互作用項:取組×コンピ (①×③)		.01	.01
交互作用項:親和×コンピ (②×③)		.00	.00
交互作用項:取組×親和×コンピ (①×②×③)			.00
$R^2$	.35 ***	.35 ***	.35 ***
$\Delta R^2$		.00	.00

注) \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$

表6 生徒の授業での取り組みの階層的重回帰分析（競争的感情）

	生徒の授業での取り組み		
	step1	step2	step3
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
友人の授業での取り組み (①)	.23 ***	.23 ***	.23 ***
友人に対する競争的感情 (②)	.17 ***	.17 ***	.17 ***
生徒の学習コンピテンス (③)	.27 ***	.26 ***	.26 ***
交互作用項:取組×競争 (①×②)		.01	.01
交互作用項:取組×コンピ (①×③)		.00	.00
交互作用項:競争×コンピ (②×③)		.00	.00
交互作用項:取組×競争×コンピ (①×②×③)			.00
$R^2$	.40	.41 ***	.41 ***
$\Delta R^2$		.00	.00

注) \*\*\*  $p < .001$

組み、友人に対する感情（親和的感情、競争的感情）、生徒の学習コンピテンスからの正の影響が有意であった。しかし、友人に対する感情の交互作用項と生徒の学習コンピテンスの交互作用項は、親和的感情と競争的感情のいずれの分析でも有意とはならなかった。

つまり、授業での取り組みにおける友人からの影響は、友人の授業での取り組みの影響は受けるが、友人に対する感情や生徒の学習コンピテンスによって異なるわけではないことが示された。

#### IV. 考察

本研究の目的は、生徒の学習意欲や授業での取り組みに及ぼす要因として、①友人の特徴（学習意欲、授業での取り組み）、②友人に対する感情（親和的感情、競争的感情）、③生徒の学習コンピテンスに着目し、その影響について検討すること、第2に、学習意欲や取り組みにおける友人からの影響が、友人に対する感情や生徒の学習コンピテンスによって調整されるかどうかを検討することであった。

##### 1. 友人の特徴、友人に対する感情、生徒の学習コンピテンスが生徒の学習意欲、授業での取り組みに及ぼす影響

友人の特徴の影響については、学習意欲と授業での取り組みのいずれの分析でも認められ、友人の学習意欲が高く授業での取り組みが積極的であるほど、生徒の学習意欲は高く授業での取り組みも積極的であることが示された。永田・石田（2021）の対象は小学生であったが、中学生でも友人同士は学習面での類似性が高いといえる。友人同士は、情報交換やモデリングなどを通じて相互に影響を及ぼし合っており（Ryan, 2000, 2001）、学習面での類似性が高められるのだと考えられる。

友人に対する感情の影響については、親和的な感情よりも競争的な感情の方が強く、友人に対して競争的な感情を抱いている生徒ほど、生徒の学習意欲は高く授業での取り組みも積極的であることが示された。Berndt（2002）は、友人関係の質について、親密さといったポジティブな側面と葛藤や競争といったネガティブな側面があり、それらは児童生徒の学校適応に異なる影響を及ぼす可能性を指摘しているが、本研究の結果から、友人に対する感情については、親和的感情と競争的感情はいずれも生徒の学習意欲を高め、授業での取り組みを積極的にさせることが示された。また友人に対する感情の影響は、親和的感情よりも競争的感情のほうが強かった。中学生は定期テストなどを通じて学習面で比較される機会が多く、友人に対しても競争的感情を強く感じていると考えられる。そのため、親和的感情よりも競争的感情のほうが相対的に強

い影響を及ぼしたと考えられる。

生徒の学習コンピテンスの影響については、友人の特徴や友人に対する感情よりも強い影響が認められ、生徒の学習に対するコンピテンスの高さが学習意欲や授業での取り組みに強い影響を与えていた。友人の意欲や取り組みや友人に対する感情は学習意欲や授業での取り組みに影響を及ぼすが、それ以上に学習に対するコンピテンスの影響は強いといえる。

##### 2. 友人からの影響における友人に対する感情の調整効果

友人に対する感情の調整効果については、学習意欲の分析で、親和的感情の交互作用が有意傾向となり、友人に対して親和的な感情を強く抱く生徒ほど友人からの影響は強く、友人の学習意欲が高いほど生徒の学習意欲も高い傾向にあることが示された。この結果は、永田・石田（2021）の結果と一致しており、仮説1を支持するものであった。

一方、競争的感情の調整効果については、予測とは反対の結果であった。すなわち、友人に対する競争的な感情を強く抱く生徒ほど友人からの影響が強く、友人の学習意欲が高いほど生徒の学習意欲も高いことが明らかとなった。この結果は、永田・石田（2021）とは異なっており、仮説2は支持されなかった。

競争的感情の調整効果において、予想と反対の結果になった理由については、競争的感情の調整効果に関する仮説が間違っていた可能性が考えられる。本研究では、競争的感情が高いほど友人との学習意欲や授業での取り組みにおける類似性は低められると予想した。それは、友人との関係が競争的である場合は、友人は比較対象として機能するため（Tesser et al., 1985）、自分が友人に負ける可能性がある場合は、自身の学習意欲を低下させ授業に積極的に取り組まないことによって、自己評価が傷つくことを未然に防ごうとすると考えたからである。またその傾向は学習面で比較される機会が多い中学生でより顕著であると予想した。しかし、得られた結果に基づいて事後的に考察すれば、定期テストによって学年での自分の相対的な地位が明確にされる中学生では、そのような自己防衛によって一時的に自己評価が傷つくことを防げたとしても、長期的には自分の地位は低下し自己評価が高まることはないとも考えられる。むしろ、友人に負けて一時的に自己評価が低下しても、より一層努力することによって友人に勝つことができれば自己評価は高められるといえる。また友人同士で競争しあうことによって、自分と友人の双方が向上できればそのほうがお互いにとって望ましい。このような考えに基づけば、競争的感情が強いほど友人からの正の影響は強く、友人の学習意欲が高いほど自身の学習意欲も高められるとも考えられる。



またFestinger(1954)の自己比較過程理論によれば、自分よりも優れた友人との比較は一時的に自己評価を低下させるが、同時に、その友人をしのごうとする向上性の圧力(Festinger, 1954)が働き、負けたくないといった競争的感情が喚起されることが指摘されている。この点について、外山(2009)は、中学生を対象として、成績上位者との比較で喚起される感情について検討し、みじめだ、恥ずかしいといった卑下感情が喚起されると学習活動は回避されるが、もっと頑張ろう、悔しい、負けたくないといった感情が喚起されると、学習に対してより努力するようになることを明らかにしている。外山(2009)によれば、いずれの感情が喚起されるかは、相手との成績の差や学業の重要度、比較相手との関係などさまざまな要因が影響しているため一概にはいえないが、少なくとも、悔しい、負けたくないといった競争的感情が喚起されれば学習に対してより努力することは明らかにされている。これらの知見を踏まえると、競争的感情が高いほど友人からの正の影響が強いという結果も納得がいくものである。この点については、いずれが正しいのか、今後詳細に検討する必要がある。

なお、本研究では、親和的感情、競争的感情の調整効果が示されたのは、学習意欲のみで授業での取り組みでは調整効果は示されなかった。これについては、学習意欲に比べて授業での取り組みといった実際の行動には、様々な要因が影響していることが関連していると考えられる。実際、本研究では、授業での取り組みを6項目で測定したが、2項目の因子負荷が低かったため、尺度得点としては4項目しか使用しなかった。また第一主成分の寄与率は学習意欲などの尺度に比べて低かった。このような測定上の問題が結果に影響している可能性もある。この点については、項目を増やすなどして再検討する必要があるだろう。

### 3. 友人からの影響における学習コンピテンスの調整効果

友人からの影響における生徒の学習コンピテンスの調整効果は、学習意欲および授業での取り組みのいずれにおいても認められず、生徒の学習コンピテンスの高さによって友人からの影響が異なるという仮説3は支持されなかった。

その理由としては、次のことが考えられる。第1に、学習意欲や授業での取り組みに及ぼす影響は、学習コンピテンスが強く、友人の特徴や友人に対する感情の影響は相対的に弱かったことである。その結果、友人からの影響において、学習コンピテンスによる違いを見出せなかった可能性がある。第2に、生徒に想定させた友人の違いである。外山(2006b)は、日頃学業遂行を比較している友人を想定させていたのに対し、本研究では、クラスにおける仲の良い友人を1名

想起させた。比較対象である友人の学習意欲や取り組みは自己評価に影響すると考えられるが、仲の良い友人の高い学習意欲や授業での取り組みは必ずしも自己評価への脅威とはならなかった可能性がある。第3に、生徒と友人の特徴として取り上げた指標の違いである。外山(2006b)では、定期テストの点数という優劣が明確な客観的な指標を用いていたのに対し、本研究では学習意欲や授業での取り組みといった優劣が曖昧な指標を使用した。また友人の学習意欲や授業での取り組みも生徒の自己報告によるものであった。このような方法の違いが関連している可能性も考えられる。

### 4. 本研究の教育的示唆と今後の課題

本研究の結果から、生徒の学習意欲や授業での取り組みには、生徒の学習コンピテンスが相対的に強い影響を及ぼすものの、友人の学習意欲や授業での取り組みといった友人の特徴や、友人に対する感情も少なからず影響を及ぼしていることが明らかとなった。また学習意欲における友人からの影響は、友人に対する親和的な感情や競争的な感情が強いほど、より顕著である可能性が示唆された。この結果は、学習意欲や授業での取り組みといった学習面においても、学級内の友人関係という社会的要因が影響していることを示している。

これらのことから、生徒の学習意欲や授業での取り組みを高めるためには、以下のことを考慮する必要がある。第1に教師は生徒がどのような友人と関わっているか、友人の学習意欲は高いのか低いのか、授業での取り組みは積極的かどうかには注意する必要がある。第2に、生徒が友人に対してどのような感情を抱いているのかにも注意を向ける必要がある。友人に対する親和的な感情や競争的な感情は生徒の学習意欲や授業での取り組みを高める可能性があるため、親和的な感情と競争的な感情の双方をクラス全体で高めていくような働きかけが有効であると考えられる。生徒個人に対する働きかけだけでなく、生徒を取り巻く友人やクラス全体へ働きかけ、頑張っている生徒を褒めるとともに、その生徒が他の生徒のモデルや同一視の対象となるように、親和的な感情と競争的な感情の双方を高めることによって、より大きな効果が得られることが期待される。

最後に、本研究における問題点と今後の課題について3点指摘する。1点目は、全ての学習を対象とした意欲や取り組みを取り上げた点である。生徒の得意不得意な分野や教科によって、今回取り上げた要因らが生徒の意欲や取り組みに及ぼす影響は異なることが考えられる。例えば、生徒が友人と一緒に頑張ろうという気持ちを生じやすいのは、自身の苦手な教科よりも得意な教科だと考えられる。そのため、生徒の苦手な教科より得意な教科の方が、友人からの正の影響をよ

り強く受けると予測される。また、分野や教科によって生徒の意欲や取り組みに及ぼす影響が異なることも考えられる。例えば、国語や数学などテストの点数や順位で評価されやすい教科は、総合や道徳のような点数や順位で評価されにくい教科に比べて、友人に対する競争的感情が生徒の意欲や取り組みに大きな影響を及ぼすことが考えられる。今後は、分野や教科別の検討を行っていく必要もあるだろう。

2点目は、生徒に想定してもらった友人として、一番よく遊んだり、おしゃべりをする友人1名を設定した点である。仲の良い友人を想定させたため、そもそも生徒と似ている友人を選択していた可能性がある。また、生徒が親和的な感情を強く抱く友人と、生徒が競争的感情を抱く友人は異なることも考えられる。さらに、生徒がこれらの感情を抱く友人は複数おり、それぞれの友人から異なる影響を受けていることも考えられる。今後は、想定させる友人を複数にしたり、指定の仕方を見直して検討する必要があるだろう。

3点目は、本研究の調査方法が一回限りの質問紙調査であった点である。友人に対する指標を自己報告型の質問紙ではなくより客観的な指標を用いたり、因果関係を検討するには、縦断的な研究が不可欠である。これらの点について、さらに検討することが今後の課題である。

## 謝 辞

本研究に対し、貴重な時間を割いて調査にご協力くださった生徒の皆様へ深く感謝申し上げます。また調査の実施に際しては、校長先生をはじめ多くの先生方のご協力を賜りました。記して感謝申し上げます。

## 引用文献

- Altermatt, E. R., & Pomerantz, E. M. (2003). The development of competence-related and motivational beliefs: An investigation of similarity and influence among friends. *Journal of Educational Psychology*, 95, 111-123.
- Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 7-10.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aikin, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression / Correlation Analysis for the Behavioral Sciences* (3rd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- 榎本淳子 (1999). 青年期における友人との活動と友人に対する感情の発達の变化. *教育心理学研究*, 47, 180-190.
- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- 布施光代・小平英志・安藤文高 (2006). 児童の積極的授業参加行動の検討——動機づけとの関連および学年・性による差異——. *教育心理学研究*, 54, 534-545.
- 石田靖彦・吉田俊和 (2015a). 中学校入学後の友人関係が学校適応感に及ぼす影響——関係の親密さと友人の特徴の効果に関する縦断的検討——. *愛知教育大学研究報告*, 64, 67-73.
- 石田靖彦・吉田俊和 (2015b). 友人との関係の親密さと友人の特徴が生徒の学習動機づけに及ぼす影響. *愛知教育大学教育創造開発機構紀要*, 5, 133-140.
- 磯崎三喜年 (1994). 自己評価維持の視点からみた子どもの友人関係における自己と友人のとりえ方に関する比較文化論的考察. *愛知教育大学研究報告 (教育科学編)*, 43, 227-236.
- Kindermann, T. (2007). Effects of naturally existing peer groups on changes in academic engagement in a cohort of sixth graders. *Child Development*, 78, 1186-1203.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh / Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82, 623-636.
- 永田匡弘・石田靖彦 (2021). 児童の授業での取り組みと友人の授業での取り組みとの関連——友人に対する感情と児童の学習コンピテンスの違いに着目した検討——. *愛知教育大学研究報告 (教育科学編)*, 70, 68-75.
- 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.
- Ryan, A. M. (2000). Peer groups as a context for the socialization of adolescents' motivation, engagement, and achievement in school. *Educational Psychologist*, 35, 101-111.
- Ryan, A. M. (2001). The peer group as a context for the development of young adolescent motivation and achievement. *Child Development*, 72, 1135-1150.
- 佐藤静一・服部正 (1993). 学級「集団」・児童「個人」次元の学級担任教師のPM式指導類型が児童の学校モラルに及ぼす交互作用効果. *実験社会心理学研究*, 33, 141-149.
- 角谷詩織 (2005). 部活動への取り組みが中学生の学校生活への満足感をどのように高めるか——学業コンピテンスの影響を考慮した潜在成長曲線モデルから——. *発達心理学研究*, 16, 26-35.
- Tesser, A. & Campbell, J. (1985). A self-evaluation maintenance model of student motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on Motivation in Education: Vol.2. The Classroom Milieu*. (pp. 217-247). Orlando: Academic Press.
- 外山美樹 (2006a). 社会的比較によって生じる感情や行動の発達の变化——パーソナリティ特性との関連性に焦点を当てて——. *パーソナリティ研究*, 15, 1-12.
- 外山美樹 (2006b). 中学生の学業成績の向上に関する研究——比較他者の遠行と学業コンピテンスの影響——. *教育心理学研究*, 54, 55-62.
- 外山美樹 (2009). 社会的比較が学業成績に影響を及ぼす因果プロセスの検討——感情と行動を媒介にして——. *パーソナリティ研究*, 17, 168-181.



付表1 学習意欲の主成分分析結果

項目	生徒	友人
勉強がおもしろいと思っている	.82	.85
勉強をして新しいことを知るの楽しいと思っている	.82	.80
一生懸命勉強している	.79	.79
授業が楽しいと思っている	.79	.78
もっと努力して勉強しようと思っている	.75	.72
授業を熱心に聞いている	.73	.70
寄与率(%)	61.13	60.06

付表2 授業での取り組みの主成分分析結果

項目	生徒	友人
授業中は、黒板に書かれたことや先生の話をしっかり聞いて理解する	.79	.84
宿題や課題が出されたときは、忘れずにきちんとしてくる	.67	.77
先生が質問したときは、自分から進んで発言する	.65	.68
グループで課題に取り組むときは、ふざけずにまじめに取り組む	.48	.48
<残余項目>		
ほかの友だちが答えを間違えていたら、笑ったりからかったりする	.34	.46
授業が分からないときなどに、授業とは関係のないことをしてしまう	.24	.34
寄与率(%)	31.65	38.64

付表3 友人に対する感情の因子分析結果（主因子法，プロマックス回転後）

	I	II
第1因子：生徒の友人に対する競争的感情 ( $\alpha=.82$ )		
その友だちに負けると悔しい	.84	-.08
その友だちよりいい成績を取りたいと思う	.83	.04
その友だちとは勉強でも運動でも負けたくない	.82	-.03
その友だちの方がテストの点がいいと不安になる	.58	-.05
その友だちに勉強で追いつきたいと思う	.54	.18
第2因子：生徒の友人に対する親和的感情 ( $\alpha=.85$ )		
その友だちと一緒にいるとほっとする	-.06	.93
その友だちと一緒にいると落ち着く	-.06	.89
その友だちとは気持ちが通い合っている	.01	.73
その友だちから必要にされていると思う	.22	.51
その友だちからあまり頼りにされていないと思う	-.02	-.37
因子間相関 I		.32

付表4 学習コンピテンスの主成分分析結果

	I
テストの点はいい方だ	.87
自分は成績がいい方だ	.86
授業を理解できる	.84
物覚えがいい	.77
授業中の質問に答えることができる	.77
寄与率(%)	67.61

(2023年9月25日受理)