

高校での宿題における学習過程が大学での課題の 学習に与える影響 ：動機づけに注目した検討

鍋田 智 広

九州女子大学人間科学部人間発達学科 北九州市八幡西区自由ヶ丘1-1 (〒807-8586)

(2018年10月31日受付、2018年12月10日受理)

要 旨

本研究は宿題の動機づけの観点から、高校での宿題と大学での課題の学習過程との関連性を検討した。まず基礎的な調査として宿題の動機づけに科目ごとの固有性が認められるかどうかを検討した。(仮説1)。その結果、高校での科目と大学での課題の双方に動機づけにおいて科目間あるいは課題間の固有性がある程度認められた(仮説2)。科目ごとに階層的重回帰分析を行った結果、英語を除く科目と課題で動機づけの間に相互作用が認められた。最後に、高校での科目の宿題への取り組みと動機づけが、大学での科目の課題に影響を与えているかどうかを検討した(仮説3)。目的変数を大学の課題の取り組みと動機づけとし、説明変数を高校の科目の宿題への取り組みと動機づけとした重回帰分析を行った結果、大学の課題の取り組み、動機づけのそれぞれは、高校の科目の宿題について対応するカテゴリと関連があった。これらの結果は、高校での宿題の取り組みや動機づけが、卒業後の大学での課題の取り組みや動機づけといった学習過程に影響を与える可能性を示唆している。

1 序論

1.1 宿題の学習への効果

宿題はいくつかの研究で学習への影響が検討されているものの、議論が多い領域である。大久保ら(2006)は小学生を対象に介入型の取り組みをした。この研究では、およそ1ヶ月の間計算と漢字の書き取りをする宿題の指導を実施した後に、宿題の提出率を児童に提示して宿題を提出するための10日間程度の介入を実施した。その結果、宿題の提出率は高まったものの、成績を高める効果は認められなかった。また、宿題に対して重圧を感じる児童がいたことがわかった。その一方で、Cooper, Robinson and Patall (2006)は、宿題の学習効果を扱った研究をメタ分析し、宿題は概ね学習に対して肯定的な効果があるとしている。このような違いは、対象者の能力に依存していると考えられる。例えば、Cooper (1989)は、宿題の学習に対する効果量(Cohen's d)は0.15であるものの、高校生では0.64であることを示した。これは、小学生では宿題に取り掛かるために周囲の不要な情報を抑制する心的機能が脆弱なことや、適切な科目を自力で取り組む学習方略が未成熟であることなどが影響

していると考えられる。

宿題の目的は科目内容の理解を促進することに加えて、学習習慣を定着させることだと考えられる。学習習慣の定着が宿題によって達成できているかどうかにはまだ検討の余地がある。例えば、平成30年度の全国学力・学習状況調査の報告書によれば、家で宿題をしているあるいはどちらかといえばしている、と回答した児童・生徒は小学校と中学校でともに9割を超えている。その一方で同じ調査で、家で学校の授業の予習・復習をしていると回答した児童・生徒は6割程度にとどまっている（文部科学省国立教育政策研究所、2018）。宿題が学習習慣の定着にどのように寄与しているのかを検討することは重要な研究課題であるといえる。

2. 高校での宿題と大学での学びの関わり

宿題によって定着を目指す学習の習慣は高校においては、それ以前の小学校や中学校で目指すものとは異なっている。高校は卒業後の進路が多様であり、就職や進学のとどちらであっても、卒業後は高校ではほとんど見聞きしなかった内容を学習することになる。このことは、小学校から中学校への進学で、継続する科目が多い状況とは大きく異なる。高校を卒業してからは、それまで生徒が経験したことのない新たな科目を自分で学ぶことになる。

本研究では高校での宿題の経験と、大学における課題遂行に見られる学習習慣との関連を検討する。これまでに高校においては宿題の実施によって学習成果が高められることが示唆されている。その一方で、高校での宿題の実施が卒業後の学習習慣とどの程度関連しているのかは検討されていない。特に、大学に進学した学生は、過去に学んだことのない科目を学ぶこととなる。こうした初めて学ぶ科目においても高校での宿題経験によって獲得された学習習慣との関連性が見られるどうかは不明である。そこで本研究では、高校で学んだ経験がほとんどないと考えられる大学の科目として心理学、加えて高校ではそれほど一般的ではないが大学において多く課されることになるレポート課題を取り上げ、これらと高校での宿題の経験との関連性を検討する。

3. 宿題と動機づけ

宿題を習慣的に遂行することには、宿題への動機づけが大きな役割を担っていることが知られている（Trautwein & Koller, 2003; Trautwein et al., 2006; Xu, 2017）。Trautweinら（2006）は、学習の動機づけの著名なモデルである期待・価値理論を宿題の遂行に援用し、大規模なモデルを提案している。このモデルでは、宿題への動機づけを含む6つの要素（宿題の成果、宿題の実行、動機づけ、生徒の特性、保護者の行動、学習環境）が関わっているとされる。宿題への動機づけは、宿題への取り組みに影響を与えることで、宿題の実行を促進するとされる。宿題への取り組みとは、宿題に努力して取り組むことであり、宿題を集中して遂行することと、宿題のルールや規則を遵守することのふたつとされる。宿題のモデルにおける動機づけは、宿題の達成への期待と宿題遂行の価値とで規定される。宿題達成の期

待とは、自分が宿題を適切に行えるという信念である。宿題遂行の価値は、多様な側面を持っており、宿題をすることがどれだけ自分の将来に役立つのかという実用性、宿題をすることでどれだけ楽しめるかといった内発性、宿題にかかる労力や時間がどの程度なのかというコスト認知に関する信念とされる。

宿題は学習活動のひとつであり、学習活動における動機づけの特徴は宿題にも当てはまると想定される。宿題を促進する動機づけを検討する上で、学習の動機づけにおいて重要な特徴はふたつあると考えられる。まず、学習達成の期待と価値はお互いに促進し合う点である (Eccles & Wigfield, 2002)。すなわち、達成が期待できない学習に対しては、価値は低く認識され、達成が期待できる学習に対しては、価値は高く認識される。このことについては、近年宿題の動機づけを検討した複数の研究で一致する結果が示されている (Trautwein et al., 2006; Xu, 2017)。宿題を検討する上で重要な学習の動機づけの特徴のふたつめは、科目に固有である点である。既に多くの学習の動機づけを検討した研究で動機づけは科目に固有であることが示されている (e.g, Jacobs et al., 2002; Pintrich, 2003)。その一方で、宿題でこの点を検討した研究はTrautweinら (2006) の報告のみである。この研究では13歳 (日本では中学3年生) を対象に、数学と外国語 (英語) の宿題についての動機づけを検討し、ふたつの科目間の相関が小さいこと、動機づけの程度が異なることを示した。特に宿題達成の期待は、ふたつの科目での相関が小さく有意にならなかった。

4. 本研究の仮説

本研究は高校での科目の宿題への取り組みと動機づけが、大学での科目の課題に影響を与えるかどうかを検討する。一般に、学習の動機づけは科目に固有であるとされており (e.g, Jacobs et al., 2002; Pintrich, 2003)、宿題についても同様の結果がTrautweinら (2006) の研究で示されている。しかし、これらの研究は横断的な調査であり、縦断的な検討はされていない。すなわち、過去の宿題の経験が現在の宿題に影響するかどうかは不明である。とはいえ、理論的には過去の宿題の経験が宿題の動機づけに影響を与える可能性を考えることができる。宿題の動機づけは宿題の達成への期待と宿題遂行の価値とで構成される (Trautwein et al., 2006)。特に、宿題達成の期待は、自分が宿題を適切に行えるという信念であり、過去の特定の科目を受けた経験によって、その科目と現在受けている科目との関連性を見出し、現在受けている科目の達成の期待が高まることが考えられる。例えば、生徒が国語を高い動機づけで学んだ結果、人間の心に興味をもつようになり、卒業後に大学で心理学に高い動機づけをもって学ぶといったことや、また、高校で文章読解や作文の宿題に苦手意識があり低い動機づけをもっていった生徒は、大学での主要な宿題のひとつであるレポート課題に高い動機づけをもてないかもしれない。本研究では、高校での動機づけと大学の課題の動機づけの関連について以下の仮説を検討する。すなわち、高校での宿題への取り組みと動機づけは、大学での宿題の取り組みに影響する (仮説3-1)、高校での宿題への取り

組みと動機づけは、大学での宿題の動機づけに影響する（仮説3-2）。

本研究は宿題と動機づけに関する基礎的な知見について検討することも目的とする。動機づけは文化による影響を強く受けることが知られているものの（Eccles, 2009; Markus & Kitayama, 2010）、日本には宿題の動機づけを検討した研究はほとんど存在しない。これまでに、横断的に検討した場合には動機づけは科目に固有であることが示されている（e.g, Jacobs et al., 2002; Pintrich, 2003）。そこで本研究は、まず基礎的な調査として高校と大学の各々において宿題の動機づけに科目ごとの固有性が認められるかどうかを検討する（仮説1）。すなわち、次のふたつを検討する。宿題への動機づけでは科目間に相関がない（仮説1-1）。宿題への動機づけは科目ごとに程度が異なる（仮説1-2）。加えて、学習の動機づけに認められる学習達成の期待と価値の相互作用が、宿題においても認められるかどうかを検討する（仮説2）。すなわち、各科目において、宿題への取り組みは動機づけに影響を受ける（仮説2-1）。各科目において宿題達成の期待と価値はお互いに影響して宿題への取り組みに影響する（仮説2-2）。

II 方法

参加者 大学生1年生98名ですべて女性であった。調査実施時期は2018年10月中旬であった。回答に不備のあった9名を除き、89名を分析対象とした（平均年齢 18.65、標準偏差 .54）。

科目と課題の選定及び手続き 本研究では調査対象とする科目として高校からは国語、英語、数学を選定した。本研究と同じ大学に通う学生を対象に実施した予備調査で、対象者の多くがこれら3科目からの宿題が課されていると回答したためである。大学での課題をふたつ取り上げた。ひとつは、教育心理学の講義の宿題であった。この講義を取り上げたのは、心理学は高校までは実施していない科目であることに加え、この講義では頻繁に宿題を課していること、また、教育心理学は1年生を対象としており、受講生は高学年の学生に比べて高校での宿題を思い出しやすいと考えたためである。もうひとつの大学での課題としてレポート課題を取り上げた。レポート課題は、高校に比べて大学で頻繁に課される課題であることが今回の調査で取り上げた理由である。

手続き 教育心理学の講義に出席した受講生に質問紙を配布し、集団での調査を実施した。調査用紙は、“高校時代と現在の宿題・レポート課題の意識調査”という標題に加えて年齢を記入する欄があるフェイスシート1枚と、高校での科目（国語、英語、数学）と大学での課題（心理学、レポート課題）ごとに1枚ずつ合計6枚で提示された。高校での科目の用紙には、“あなたの高校時代のAの授業の宿題について振り返り、質問にお答えください”と説明が記載され（Aには科目名が記載された）、続けて下に、宿題の取り組みについての質問項目、その下に宿題の動機づけについての質問項目が記載された。大学の課題については、心理学

では、教育心理学の宿題を振り返るように教示した文に続けて、課題への取り組みの質問項目、課題の動機づけについての質問項目が記載された。レポート課題については、“あなたが大学に入学してから受けた授業のうち、レポート課題があった授業についてお聞きます”とし、続けて“レポート課題がある授業を受けたことはありますか。受けた授業の数を記入してください。ゼロの方はこれで調査終了です”とし、この文章の右隣に記入欄を記載した。これらの文章の下に続けて、“上の質問で答えたレポート課題（複数ある人はどれかひとつ）について、以下にお答えください”とし、課題への取り組みの質問項目、課題の動機づけについての質問項目が続いた。レポート課題で参加者ごとに自由に選択させたのは教育心理学のように指定できる科目ではレポート課題を実施しなかったためである。フェイスシートを除く、高校の科目についての3枚の用紙と大学の課題についての2枚の用紙は、この順番で提示した。また校種ごとの用紙は無作為に順番を入れ替えて作成した。

宿題への取り組みの質問項目 宿題への取り組みについて、宿題への集中と遂行の遵守の質問項目を作成した。これらは先行研究 (Trautwein et al., 2006) を参考に、日本の大学教育に適用できる質問にした。高校時代の3科目についてはすべて同一の表現とし、大学での心理学とレポート課題についてはそれぞれ教育内容に沿った形式にした。宿題への集中は4項目（私は集中して宿題をする、集中しないせいで宿題をするのに必要以上に時間がかかることがよくある（逆転項目）、私は他のことを考えないで宿題をする、私は宿題をやっている気が散ることがよくある（逆転項目））、遂行の遵守は3項目であった（私は人に頼らず自分でできる範囲で宿題をするようにしている、私は授業の開始前の休み時間や開始直前に急いで宿題をするのがよくある（逆転項目）、私は他の人の答えや内容を見せてもらって宿題をするのがよくある（逆転））。1いいえ、2どちらかといえばいいえ、3どちらかといえばはい、4はいの4件法であった。科目ごとに宿題への集中と遂行の遵守のそれぞれについて内的整合性を検討するために信頼性係数（クロンバックの α 係数）を求めた。その結果、宿題への集中については、国語（ $\alpha = .77$ ）、英語（ $\alpha = .82$ ）、数学（ $\alpha = .78$ ）、心理学（ $\alpha = .74$ ）、レポート課題（ $\alpha = .85$ ）。遂行の遵守については、国語（ $\alpha = .78$ ）、英語（ $\alpha = .69$ ）、数学（ $\alpha = .75$ ）、心理学（ $\alpha = .48$ ）、レポート課題（ $\alpha = .53$ ）であった。高校の3科目については、高校でのことを振り返って回答するように指示した。

宿題への期待と価値の質問項目 宿題への期待と価値に関わる質問項目を著者が作成した。これらは、動機づけと宿題への取り組みについて検討した先行研究 (Trautwein et al., 2006; Xu, 2017) を参考にし、日本の高校や大学での教育に則した表現にし、高校時代の国語、英語、数学、及び大学での心理学、レポート課題の科目すべてについて作成した。すべての科目について、宿題への期待は5項目（私は頑張れば宿題を最後まで終わらせることができる、宿題がわからなくて途方にくれてしまうことがよくある（逆転項目）、宿題が難しくても、何を参考にすれば良いかはわかっている、宿題をしていて、この先も宿題は到底

わからないだろうと思うことがよくある(逆転項目)、なにかわからない問題があると、どうしたらよいかわからない(逆転項目)、宿題への価値は4項目であった(宿題には時間がかかるが私にとっては時間の無駄だ(逆転項目)、宿題から学べることはほとんどない(逆転項目)、宿題をするのは大切なことではない(逆転項目)、宿題は授業の内容をよく理解するのに役立つ)。1 いいえ、2 どちらかといえばいいえ、3 どちらかといえばはい、4 はいの4件法であった。それぞれの科目ごとの動機づけについて内的整合性を検討するために信頼性係数(クロンバックの α 係数)を求めた。その結果、宿題達成の期待については、国語($\alpha = .72$)、英語($\alpha = .83$)、数学($\alpha = .82$)、心理学($\alpha = .72$)、レポート課題($\alpha = .80$)。宿題達成の価値については、国語($\alpha = .80$)、英語($\alpha = .88$)、数学($\alpha = .87$)、心理学($\alpha = .83$)、レポート課題($\alpha = .86$)であった。

倫理的配慮 協力の依頼にあたっては口頭と文書で、回答は自由意志に基づくことや回答しないことによる不利益がないこと等を伝えた。参加者は、調査内容や権利等について記載された説明書を読み、参加同意書に氏名と学籍番号を記入した。調査協力に同意した参加者は、参加同意書に予め記載されているシリアルナンバーを調査回答用紙に転記し、個人情報に記載しないようにした。

III 結果

1. 科目の特異性を検討するための分析：相関と分散分析

相関 科目と課題ごとの固有性を検討するために、各科目と課題における宿題への動機づけの相関を示す(Table 1)。校種の違いを考慮して高校の3科目と大学の2課題それぞれ独立に分析した。その結果、高校での3科目の動機づけは、宿題への期待と価値の両方はそれぞれ科目間で有意に高い相関が認められた。大学での2科目の動機づけは、宿題への期待では課題間での相関は有意にならなかった一方、宿題の価値では課題間で有意な相関が認められた。

Table 1 高校の科目の宿題と大学の課題の相関

	英語		数学		レポート課題	
	期待	価値	期待	価値	期待	価値
国語	期待	.57**	.41**	.53**	.44**	
	価値	.49**	.70**	.34**	.57**	
英語	期待			.49**	.47**	
	価値			.32**	.66**	
心理学	期待				.08	.10
	価値				.27*	.51**

* $p < .05$ ** $p < .01$

分散分析 科目ごとの固有性を検討するために、宿題への取り組みに関する2つの変数と、動機づけに関する2つの変数について、それぞれ科目を要因とする1要因の分散分析を行った。校種の違いを考慮して、高校の3科目と大学の2課題をそれぞれ独立に分析した。高校の科目の分析結果をTable 2に、大学の課題の分析結果をTable 3に示す。

Table 2 高校の各科目の宿題への取り組みと動機づけの平均 (M)と標準誤差 (SE)および分散分析の結果

	国語		英語		数学		<i>F</i>	<i>p</i>
	M	SE	M	SE	M	SE		
取り組み								
集中	2.73	.07	2.73	.07	2.75	.07	.10	<i>n.s.</i>
遂行	2.61	.04	2.84	.07	2.82	.07	6.93	<.001
動機づけ								
期待	3.11	.06	3.01	.07	2.84	0.8	7.62	<.001
価値	3.30	.06	3.42	.06	3.34	.07	2.70	<.10

高校の3科目については、宿題への取り組みの遂行の遵守に有意差が認められた [$F(2, 176) = 6.93, p < .001$]。多重比較を行った結果、英語は国語よりも高く [$t(88) = 3.71, p < .01$]、数学は国語よりも高かった [$t(88) = 2.98, p < .01$]。動機づけについては、宿題への期待に有意差が認められた [$F(2, 176) = 7.62, p < .001$]。多重比較を行った結果、国語は数学よりも高かった [$t(88) = 3.80, p < .01$]。宿題への価値については有意傾向が認められた [$F(2, 176) = 2.70, p < .10$]。多重比較の結果、英語は国語よりも高かった [$t(88) = 2.67, p < .01$]。

Table 3 大学の各課題への取り組みと動機づけの平均 (M)と標準誤差 (SE)および分散分析の結果

	心理学		レポート課題		<i>F</i>	<i>p</i>
	M	SE	M	SE		
取り組み						
集中	3.46	.06	3.01	.08	31.27	<.001
遂行	3.49	.05	3.49	.06	.01	<i>n.s.</i>
動機づけ						
期待	3.63	.05	2.81	.09	75.23	<.001
価値	3.62	.05	3.22	.08	36.44	<.001

大学の2課題については、宿題への取り組みの宿題への集中に有意差が認められた [$t(88) = 5.59, p < .001$]。すなわち、心理学はレポート課題よりも高かった。動機づけについては、宿題への期待に有意差が認められた [$t(88) = 8.67, p < .001$]。すなわち、心理学の宿題への期待はレポート課題よりも高かった。宿題の価値は有意差が認められた [$t(88) = 6.04, p < .01$]。すなわち、心理学の宿題の価値はレポート課題よりも高かった。

相関を見てみると、高校での3科目では宿題への期待と価値の両方で科目間に高い相関が認められた。その一方で大学の2つの課題では価値に有意な相関が認められたものの、期待では相関は認められなかった。また分散分析では、宿題の動機づけについて高校での3科目を分析した結果、宿題への期待で科目間に違いが認められた。宿題の価値の科目間の違いは有意傾向であった。大学での2課題を分析した結果、宿題への期待と宿題の価値の両方で課題間に違いが認められた。これらの結果をまとめると、高校の科目においては、科目間に高い相関が見られたものの、分散分析においては科目間の違いが認められた。これらの結果から、高校の科目において宿題の動機づけが科目ごとに固有であるとする仮説は部分的にはあるが支持された。一方、大学の課題においては相関が見られず、また平均の比較においても差が認められた。これらの結果から課題の動機づけが科目ごとに固有であるとする仮説は支持された。

2. 科目ごとの取り組みと動機づけの関わりを検討するための階層的重回帰分析

各科目での宿題への取り組みに及ぼす動機づけの影響についての仮説2を検討するために、階層的重回帰分析を行った。宿題への取り組みのふたつの変数（宿題への集中、遂行の遵守）のそれぞれを目的変数とし、動機づけの2つの変数（宿題への期待、宿題の価値）を説明変数とした。各変数については平均値により中心化を行った。宿題への期待と宿題の価値の変数をstep1で投入し、これらの交互作用項をstep2で投入した。step1からstep2への決定係数 (R^2) の増分が有意または有意傾向であった場合にはstep2を採用した。step2への決定係数 (R^2) の増分が有意でなかった場合はstep1を採用した。高校時代の3科目の結果をTable 4に、大学での2課題の結果をTable 5に示す。

Table 4 高校の科目ごとの宿題への取り組みと動機づけの階層的重回帰分析の結果

	国語		英語		数学	
	集中	遵守	集中	遵守	集中	遵守
期待	.35**	.21*	.45**	.42**	.39**	.53**
価値	.32**	.20	.28*	.20*	.42**	.12
交互作用	.17*		.15+		.27**	
決定係数	.37**	.12**	.43**	.33**	.46**	.37**
step1→2	.03*	.00	.02+		.06**	.01

+<.10 *<.05 **<.01

国語 宿題への集中について、宿題への期待が高いほど集中が高くなること、及び宿題の価値が高いほど集中が高くなることが示された。さらに、宿題への期待と宿題の価値の交互作用が有意であったため、宿題の価値の低い場合 (-1SD) と宿題の価値の高い場合 (+1SD) ごとに下位検定を行った (Figure 1)。その結果、宿題の価値の高い場合には宿題の期待が高いほど集中が高くなった ($\beta = .53, p < .01$)。また、宿題の価値の低い場合には、宿題の期待の主効果は認められなかった

($\beta = .17, n.s.$)。遂行の遵守について、宿題への期待が高いほど遂行の遵守が高くなることが示された。宿題の価値の主効果及び交互作用は有意でなかった。

英語 宿題への集中について、宿題への期待が高いほど集中が高くなること、及び宿題の価値が高いほど集中が高くなることが示された。さらに、宿題への期待と宿題の価値の交互作用が有意傾向であった。そのため、宿題の価値の低い場合 (-1SD) と宿題の価値の高い場合 (+1SD) ごとに下位検定を行った (Figure 2)。その結果、宿題の価値の高い場合には宿題の期待が高いほど集中が高くなった ($\beta = .60, p < .01$)。また、宿題の価値の低い場合には、宿題の期待の効果は有意傾向であった。すなわち、宿題の期待が高いほど集中が高くなる傾向が見られた ($\beta = .30, p < .10$)。遂行の遵守については、宿題への期待が高いほど遂行の遵守が高くなることが示された。宿題への価値の主効果、及び交互作用は有意でなかった。

数学 宿題への集中については宿題への期待が高いほど集中が高くなること、及び宿題の価値が高いほど集中が高くなることが示された。さらに、宿題への期待と宿題の価値の交互

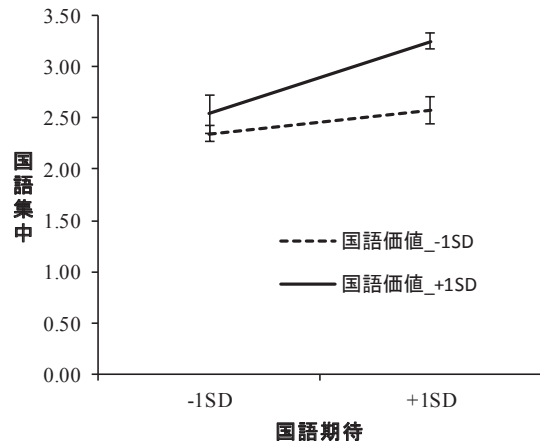


Figure 1 国語の集中と期待と価値の重回帰分析における交互作用

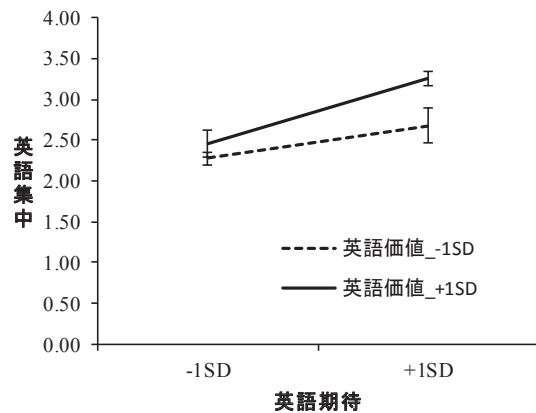


Figure 2 英語の集中と期待と価値の重回帰分析における交互作用

作用が有意であった。そのため、宿題の価値の低い場合 (-1SD) と宿題の価値の高い場合 (+1SD) ごとに下位検定を行った (Figure 3)。その結果、宿題の価値の高い場合には宿題の期待が高いほど集中が高くなった ($\beta = .61, p < .01$)。また、宿題の価値の低い場合には、宿題の期待の主効果は有意でなかった。遂行の遵守について、宿題への期待が高いほど遂行の遵守が高くなることが示された。宿題への価値の主効果、及び交互作用は有意でなかった。

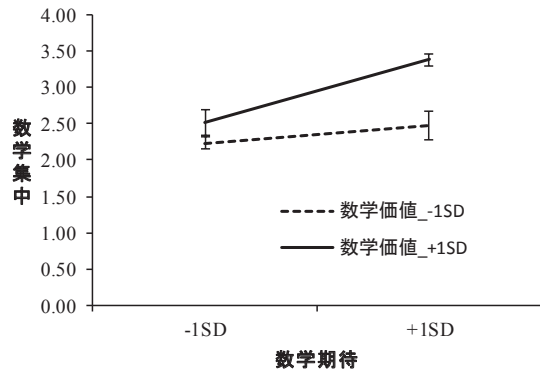


Figure 3 数学の集中と期待と価値の重回帰分析における交互作用

心理学 宿題への集中について有意傾向が見られた。すなわち、宿題への期待が高いほど集中が高くなる傾向があった。また、宿題の価値が高いほど集中が高くなることが示された。交互作用は有意でなかった。遂行の遵守について、宿題への価値が高いほど遂行の遵守が高くなることが示された。また、交互作用が有意であった。そのため、宿題の価値の低い場合 (-1SD) と宿題の価値の高い場合 (+1SD) ごとに下位検定を行った (Figure 4)。その結果、宿題の価値が高い場合には宿題の期待の主効果は有意でなかった ($\beta = -.04, n.s.$)。宿題の価値が低い場合には、宿題の期待が高いほど遂行の遵守が高くなった ($\beta = .32, p < .05$)。

Table 5 大学の課題ごとの取り組みと動機づけの階層的重回帰分析の結果

	心理学		レポート	
	集中	遵守	集中	遵守
期待	.23+	.14	.35**	.15
価値	.35**	.25**	.40**	.46**
交互作用		-.22*	.26+	
決定係数	.27**	.24**	.39**	.31**
step1→2	.01	.04*	.06+	.01

+<.10 *<.05 **<.01

レポート課題 宿題への集中について、宿題への期待が高いほど集中が高くなること、さらに、宿題の価値が高いほど集中が高くなることが示された。さらに、宿題への期待と宿題の価値の交互作用が有意傾向であった。そのため、宿題の価値の低い場合 (-1SD) と宿題

の価値の高い場合 (+1SD) ごとに下位検定を行った (Figure 5)。その結果、宿題の価値が高い場合には宿題の期待が高いほど集中が高くなった ($\beta = .55, p < .01$)。また、宿題の価値が低い場合には、宿題の期待の主効果は有意でなかった。遂行の遵守については、宿題への期待が高いほど遂行の遵守が高くなることが示された。宿題への価値の主効果、及び交互作用は有意でなかった。

高校での3科目と大学での2課題について、宿題への期待及び価値と、宿題への取り組みの関連性を検討した。その結果、高校での3科目と大学での2課題のすべてで宿題への動機づけと宿題への取り組みが関連していることが示された。すなわち、各科目と課題において、宿題への動機づけと宿題の取り組みと関わりがあるとする仮説2-1は支持された。

分析の結果、国語、数学、心理学で宿題への期待と価値の交互作用が認められた。また、有意傾向ではあったものの英語とレポート課題でも宿題への期待と価値の交互作用が見られた。すなわち、各科目と課題において宿題への期待と宿題の価値は相互に影響し宿題への取り組みに影響するとする仮説2-2はおおむね支持された。ただし、心理学においては、取り組みと動機づけのいずれにおいても得点が高く天井効果の傾向が見られた。したがって、ここで得られた関連性は全体に過小な値である可能性が高い。また、こうした点を考慮すると、心理学にみられた遂行の遵守における交互作用は、その他の科目や課題と異なった傾向になっていることから慎重に判断する必要がある。

3. 高校と大学の関連を検討するための重回帰分析

仮説3-1と仮説3-2を検証するために、重回帰分析を行った。この分析では、目的変数を大学の各課題への取り組み、期待と価値とし、説明変数を高校での3科目の取り組みと、宿題への期待、価値とした。この分析においては、宿題への集中と遂行の遵守のふたつ

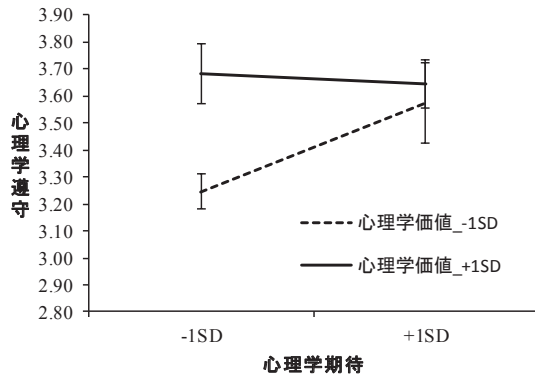


Figure 4 心理学の遂行の遵守と期待と価値の重回帰分析における交互作用

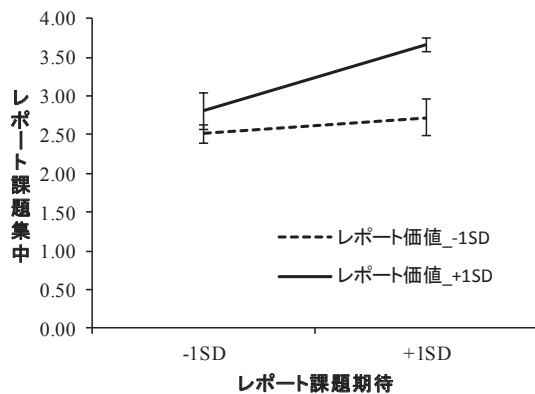


Figure 5 レポート課題の集中と期待と価値の重回帰分析における交互作用

Table 6 大学の課題の取り組みと動機づけと高校での各科目の宿題への取り組みと動機づけの重回帰分析の結果

	大学での取り組み		大学での動機づけ			
	心理学	レポート	期待		価値	
	心理学	レポート	心理学	レポート	心理学	レポート
高校での取り組み						
国語	-.18	.14	-.27	-.08	-.12	.02
英語	.51**	.36*	.07	.19	.07	.03
数学	.14	.04	.01	-.18	.00	.00
高校での動機						
期待						
国語	.24*	-.04	.32*	.32*	.18+	-.11
英語	-.17	-.14	.07	-.13	.00	.00
数学	-.31*	.19	.00	.34*	-.02	.17
価値						
国語	.17	.20	.15	.17	.33*	.32*
英語	-.07	.13	.06	.17	.23+	.24
数学	.23	-.12	-.05	-.21	.08	-.02
決定係数	.34**	.38**	.16+	.29**	.42**	.31**

+<.10 *<.05 **<.01

の変数をまとめ、宿題への取り組みとしてひとつにした。各科目、課題の信頼性係数は、国語 ($\alpha = .85$)、英語 ($\alpha = .87$)、数学 ($\alpha = .84$)、心理学 ($\alpha = .78$)、レポート課題 ($\alpha = .82$) であった。

大学での課題への取り組みについて検討するために行った分析の結果をTable 6内の左列に示す。宿題の取り組みについては、心理学とレポート課題のいずれにおいても英語の取り組みが重要であった。すなわち、英語の取り組みが高いほど、心理学やレポート課題の取り組みが高かった。一方で、心理学については国語での期待が高いほど宿題への取り組みが高かった。また数学での期待が低いほど、宿題への取り組みが高かった。

大学での課題の動機づけについて検討するために行った分析の結果をTable6の中列(宿題への期待)と右列(宿題の価値)に示す。課題の期待については、心理学とレポート課題のいずれにおいても高校での宿題の期待が重要であった。すなわち、心理学においては、国語の期待が高いほど高かった。レポート課題においては国語の期待が高いほど高くなること、および数学の期待が高いほど高くなること示された。ただし、心理学においてはモデル (R^2) は有意傾向であった。宿題の価値については、心理学とレポート課題のいずれにおいても国語の価値が高いほど高くなった。また、心理学については、英語の価値の有意傾向が見られた。また国語の期待の有意傾向が見られた。

分析の結果、高校での宿題の取り組みは、心理学とレポート課題のいずれにおいても課題の取り組みに影響した。また国語の期待と数学の期待は、心理学の課題の取り組みに影響していた。すなわち、高校での宿題への取り組みと動機づけは、大学での課題の取り組みに影響するとする仮説3-1は支持された。

大学での課題の期待への影響を検討した結果、高校での宿題の期待は、心理学とレポート課題のいずれにおいても課題への期待に影響していた。すなわち、国語の期待は心理学とレポート課題の期待に影響していた。加えて、数学の期待がレポート課題の期待に影響していた。大学での課題の価値への影響を検討した結果、高校での宿題の価値が影響していた。心理学とレポート課題の価値のいずれにおいても国語の価値が影響していた。また、心理学の価値には英語の価値と国語の期待の影響の有意傾向が見られた。すなわち、高校での宿題への取り組みと動機づけは、大学での宿題の動機づけに影響するとする仮説3-2は支持された。

IV 考察

本研究は宿題の動機づけの観点から、高校での宿題と大学での課題との関連性を検討した。まず基礎的な調査として宿題の動機づけに科目ごとの固有性が認められるかどうかを検討した。(仮説1)。その結果、高校の科目の宿題の動機づけの間に相関が認められたものの、分散分析において科目間での相違が認められた。大学でのふたつの課題については動機づけの間に相関が見られず、また平均値の比較でも相違が認められ、課題ごとの固有性が認められた。学習の動機づけに認められる学習達成の期待と価値の相互作用が、宿題においても認められるかどうかを検討した(仮説2)。科目ごとに交互作用を含む階層的重回帰分析を行った結果、英語を除く科目と課題では動機づけの間に相互作用が認められた。最後に、高校での科目の宿題への取り組みと動機づけが、大学での科目の課題に影響を与えているかどうかを検討した(仮説3)。目的変数を大学の課題の取り組みと動機づけとし、説明変数を高校の科目の宿題への取り組みと動機づけとした重回帰分析を行った結果、大学の課題の取り組み、動機づけのそれぞれは、高校の科目の宿題について対応するカテゴリと関連があった。

本研究では、学習や宿題の動機づけにおける科目の固有性を示すことに加えて、大学の課題と高校の宿題の動機づけの間に関連性があることを示した。従来の研究では、横断的に複数の科目を取り上げ動機づけの科目の固有性を示しており、科目の学習や宿題の経験が将来の課題の取り組みや動機づけへの影響は検討されてこなかった。本研究は、動機づけの科目の固有性だけでなく、科目の学習や宿題の経験が将来の課題への動機づけに与える影響を示した点で意義があると考えられる。

本研究では高校での3科目間で宿題の動機づけに高い相関が認められた。先行研究では宿題の期待は科目固有性が高く相関が認められないとされていたが、本研究の結果はこの知見と一致しない。本研究では対象者を大学生とし、高校時代のことを回想させることで3つの

科目への取り組みと動機づけを評価させた。そのため対象者は回答時に細部を想起できず、3科目で類似した回答をした可能性がある。ただし、回想とはいえ、取り組みや動機づけにおいて評定値の違いが認められていたり、科目ごとの取り組みと動機づけの関わり方が異なっていたりした結果から、本研究の参加者が高校のそれぞれの科目について無作為に判断していた可能性は低いと考えられる。本研究の結果は高校生4000人を対象として実施された大規模な調査の結果と一致している。本研究では動機づけの期待において国語は数学よりも高かった。高校生を対象として調査においても、授業の理解度、好きな教科のいずれにおいても国語は、英語や数学を上回っており、本研究の結果と一致した傾向を示している（ベネッセ教育総合研究所, 2006）。

科目ごとの宿題への期待と価値の関わりについては、国語、数学、レポート課題において、遂行の価値が高い場合に期待が高いと宿題への集中が高まるという結果であった。英語ではこの傾向は弱く、宿題への価値に関係なく期待が高くなることによって集中が高くなる傾向があった。一般に学習の動機づけにおいては、価値の高い学習は期待が低下しづらいとされている（Eccles & Wigfield, 2002）。英語は高校の3科目の宿題の中では最も価値が高く、英語の宿題の価値を相対的に低く回答した参加者にも期待が低下しない参加者が多くいたのかもしれない。

高校と大学の関連について。大学での課題の取り組み、課題の期待、価値のそれぞれで高校での同じカテゴリに関連が認められた。取り組みについては英語の取り組みの関連性が認められ、課題の期待と価値という動機づけについては国語の期待と価値との関連性が認められた。英語の宿題の取り組みが大学での課題の取り組みに関連していたことについては次のように考えられる。英語は宿題の取り組みは他の科目と比べて同程度に高く、宿題を遂行する価値は比較的他の科目よりも高かった。その一方で、期待は低かった。このことから、高校時代には英語の宿題に対して高い価値と低い期待とで葛藤を持ちながら取り組んでいた学生が多かった可能性がある。このように英語で葛藤しながら宿題に取り組んだ経験が、大学での課題への取り組みに影響しているのかもしれない。

本研究の課題として3点を挙げることができる。ひとつは、本研究では大学生を参加者とし、高校での宿題についての回答が回想によるものであった点である。したがって、高校の宿題の結果については慎重に考慮し、実際の高校生のデータと比較するなどして妥当性を検証することが重要である。ふたつめは、心理学について取り組みと動機づけの双方で高い得点が多く、天井効果の傾向が見られる点である。本研究で見られた心理学の他の科目や課題との関連性は過小評価の可能性もある。また心理学での宿題の遂行の遵守における期待と価値の交互作用は他の科目や課題と異なっていることも考慮し、今後検討の余地がある。最後の点は、レポート課題については科目を指定しなかった点である。そのため、参加者間である程度異なるレポート課題について回答していた可能性が高い。調査対象とした参加者はす

べて同一学年の同一の専攻に所属する学生であり、受講した講義やレポート課題には大きな違いがなかったと考えられるものの、より大規模な調査をするなどして今後さらに検討することが大切である。

V 引用文献

- ベネッセ教育総合研究所 (2006). 第4回 学習基本調査・国内調査報告書 高校生版.
- Cooper, H., Robinson, J.C. & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76, 1-62.
- Eccles, J. S. (2009). Who am I and what am I going to do with my life? Personal and collective identities as motivators of action. *Educational Psychologist*, 44, 78–89.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73, 509-527.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (2010). Cultures and selves: A cycle of mutual constitution. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 420–430.
- 大久保賢一・高橋奈千・野呂文行・井上雅彦 (2006). 通常学級における宿題提出行動の増加を標的とした学級規模介入--相互依存型集団随伴性の効果の検討, *発達心理臨床研究*, 12, 103-111.
- 文部科学省国立教育政策研究所 (2018). 平成30年度全国学力・学習状況調査報告書 (質問紙調査) 児童生徒一人一人の学力・学習状況に応じた学習指導の改善・充実に向けて.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667-686.
- Trautwein U. & Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement—still much of a mystery. *Educational Psychology Review*, 15, 115-145.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98, 438-456.
- Xu, J. (2017). Homework expectancy value scale for high school students: Measurement invariance and latent mean differences across gender and grade level. *Learning and Individual Differences*, 60, 10–17.

Relationship of motivation and effort of homework in high school to those of tasks in university.

Tomohiro NABETA

Course of Principal Human Sciences, Department of Education and Psychology,
Faculty of Humanities, Kyushu Women's University
1-1, Jiyugaoka, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, 807-8586, Japan

ABSTRACT

Recent studies using high school students showed that the motivation of homework predict the effort of homework. While the studies suggested that the students' motivation and effort of homework are domain-specific, the studies examined exclusively the subjects in high school. Thus, it is unclear whether the motivation and effort of homework in high school predicts those of tasks in university. In the present study, eighty nine university students recollected and rated their motivation and effort of homework in high school. Furthermore, the participants rated their motivation and effort of tasks in university. The results showed that the students' effort and motivation of the tasks in university can be predicted with the effort and motivation of homework in high school. The present study suggests that previous motivation and effort of homework in high school possibly relate with the students' motivation and effort of tasks in university. (145 words)

key words : learning, homework, motivation, effort, development