

中学生の学習時間と学力の関連

－1日の学習時間および家庭学習に着目して－

古田 真太郎¹⁾ 春日 晃章²⁾ 大坪 健太¹⁾

Relationship between study time and academic ability of junior high school student
－Focusing on the total study time of a day－

Shintaro FURUTA¹⁾ Kosho KASUGA²⁾ Kenta OTSUBO¹⁾

- 1) 岐阜大学教育学研究科
Graduate School of Education, Gifu University
- 2) 岐阜大学教育学部
Faculty of Education, Gifu University

キーワード：中学生，学力，学習時間

Keywords：Junior high school student, Academic ability, Study time

I. 緒言

我が国において高等学校への進学率は81.5%であるため（文部科学省，2018），ほとんどの中学生が高校入試を経験しており，大半の中学生が勉強を優先し，時間を費やしていることが考えられる．学習時間と学力に関して，いくつかの先行研究において関連が見られることが報告されており（金子，2004；小針，2007；耳塚ほか，2014；ベネッセ教育総合研究所，2014），学習時間は学力の維持・向上を左右している要因であることがうかがえる．学校の授業は全生徒が同じだけ時間を費やすことのできる学習であり，学習時間に差が生じるものは学校外での学習時間であることが予想される．学校外での学習時間には，塾，家庭教師および家庭での自主学習（以下，家庭学習）などが挙げられ，放課後の時間で自主的に確保しなければならない時間である．保護者は，子どもの将来などを不安視し，通塾させたり家庭教師を利用したりして学習時間を確保しており，中学生において通塾している割合は約61%（文部科学省，2008）と，半数を超える生徒が塾を利用している現状がある．塾の利用には，教育促進効果があり，成績の向上や進学率に好影響を及ぼすことが報告されているが，学習状況や学力の個人差によって通塾の効果は異なることも報告されている（中澤，2013）．また，通塾には費用がかかり，家庭の収入格差によって，塾や家庭教師などの学習活動を利用できる生徒とできない生徒が存在してしまう．家庭学習に関して，家庭学習の量の多さと学力の高さに相関関係があることや（COOPER et al., 1998），家庭学習への取り組みを特徴とする学校が学力格差を縮小していることが報告されている（川

口ほか, 2007). また, 全国学力・学習状況調査において, 自主学習ノートを用意し, 学習内容を記録させるといった家庭学習の習慣をつける働きかけが充実していることが調査において良好な結果を示していることや (田中ほか, 2011), 一定の学習時間 (塾などの学習活動を除く) を確保していることが学力獲得に結びついていることが報告されており (浜野ほか, 2017), 家庭学習の重要性が明らかとなっている. 学校教育の中では様々な取り組みがされており, 基礎的な知識の定着や学習習慣の確立を図り, 学校で受ける授業に加え, 予習・復習といった形で, 事前事後学習を促すことなどが挙げられている (篠ヶ谷, 2012). また, 生徒の家庭学習の時間は増加傾向にあるものの, 現状の結果として成果が十分であるとは言い難いと指摘されている (耳塚, 2007). つまり, 単に家庭学習を促すだけでなく学習への取り組み方についても着目していかなければならないことが考えられる. そこで, 本研究では, 学習時間の違いによる学力の差を検討するとともに, 家庭学習における授業の予習・復習の有無ならびに計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差を検討することを目的とした.

II. 研究方法

1) 対象

本人および保護者から同意を得た1048名 (男子: 536名, 女子: 512名) を対象とした.

2) 分析データ

H30年度に実施された全国学力・学習状況調査の結果を使用した. なお, 本研究における分析データは, 岐阜大学春日研究室がスポーツ庁より委託を受けた「体力と学力の関連についての分析事業」の一部を使用した.

学力に関して, 全国学力・学習状況調査の結果より, 国語A, 国語B, 数学A, 数学B, および理科の5教科の点数を合計した総合得点を総合学力として使用した.

1日あたりの学習時間 (学校での授業を除く) に関して, 全国学力・学習状況調査のアンケート項目である, 「学校の授業時間以外に, 普段 (月曜日から金曜日), 1日あたりどれくらいの時間, 勉強をしますか」の回答を基に, 5段階 (0分, 1~60分未満, 60~120分未満, 120~180分未満および180分以上) に群分けした.

家庭学習での取り組みに関して, 「学校の授業の予習・復習をしている」および「自分で計画を立てて勉強をしている」の回答を使用した. 回答は, 「している」, 「どちらかといえばしている」, 「あまりしていない」および「全くしていない」の4段階であった.

4) 統計処理

1日あたりの学習時間の違いならびに家庭学習での授業の予習・復習の有無ならびに計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差を検討するため, 一要因分散分析を適用し, 有意な主効果が認められた場合にはTukeyの多重比較検定を適用した. また, 各群における差の大きさを検討するため, 効果量 (Hedges's g) を算出した. なお統計的有意水準はすべて5%未満とした.

III. 結果

1) 学習時間による学力の差

表1および図1は、1日あたりの学習時間の違いによる学力の差における一要因分散分析および多重比較検定の結果を示している。1日あたりの学習時間が長い順に学力の点数も高く、0分の群に比べその他の群が有意に高い値であり、効果量も高い値を示した。また、効果量は低かったものの、1～60分未満の群は120～180分未満の群および180分以上の群との間に有意な差が認められ、60～120分未満の群は180分以上の群との間で有意な差が認められた。

表1 1日あたりの学習時間の違いによる学力の差の分析結果

	n	MEAN	SD	F値	P値	判定	多重比較検定の結果 (g)
① 0分	12	49.00	26.1				①< ②(1.51), ③(1.61), ④(1.76), ⑤(1.89)
② 1～60分未満	208	78.76	21.8				②< ④(0.25), ⑤(0.38)
③ 60～120分未満	310	80.69	19.7	13.3	0.00	**	③< ⑤(0.28)
④ 120～180分未満	299	83.72	17.7				
⑤ 180分以上	219	86.26	19.9				

MEAN：平均，SD：標準偏差，*：p<0.05，**：p<0.01

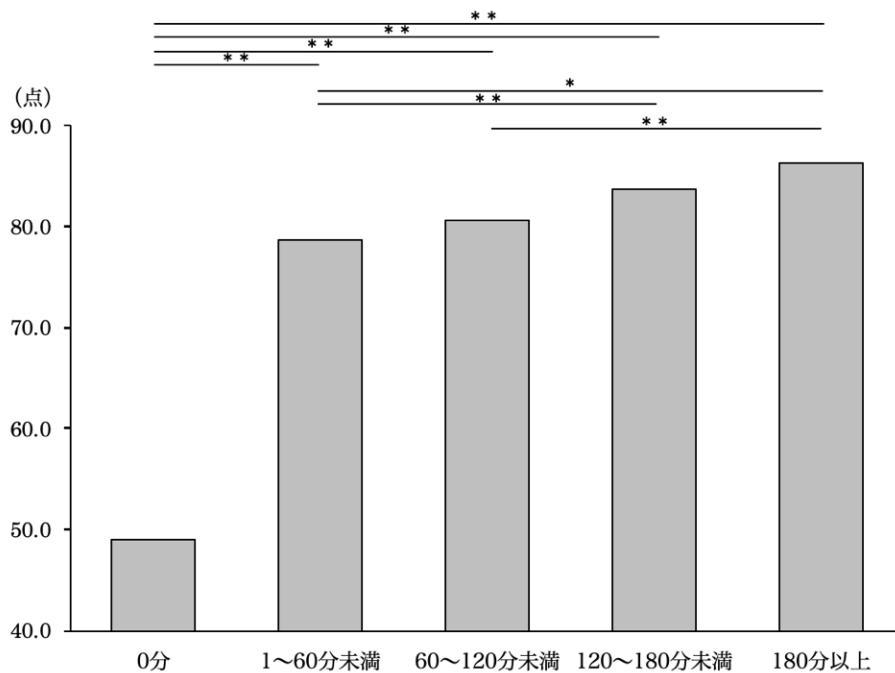


図1 1日あたりの学習時間の違いによる学力の差

2) 家庭学習での取り組みの違いによる学力の差

表2および図2は、家庭学習での授業の予習・復習の有無による学力の差における一要因分散分析および多重比較検定の結果を示している。「全くしていない」群は、他の群と比べ、有意に低い点数であった。効果量も、「全くしていない」群と他の群との間で、予習・復習の程度の大きい順に高く、「している」群 (0.68) および「どちらかといえばしている」群 (0.59) との間で、中程度の効果量を示した。

表2 家庭学習での授業の予習・復習の有無による学力の差の分析結果

		n	MEAN	SD	F値	P値	判定	多重比較検定の結果 (g)
①	全くしていない	63	71.10	26.3				①<② (0.37), ③ (0.59) ④ (0.68)
②	あまりしていない	180	78.51	21.1	10.4	0.00	**	②<④ (0.31)
③	どちらかといえばしている	468	82.84	19.3				
④	している	337	84.64	18.6				

MEAN：平均, SD：標準偏差, *：p<0.05, **：p<0.01

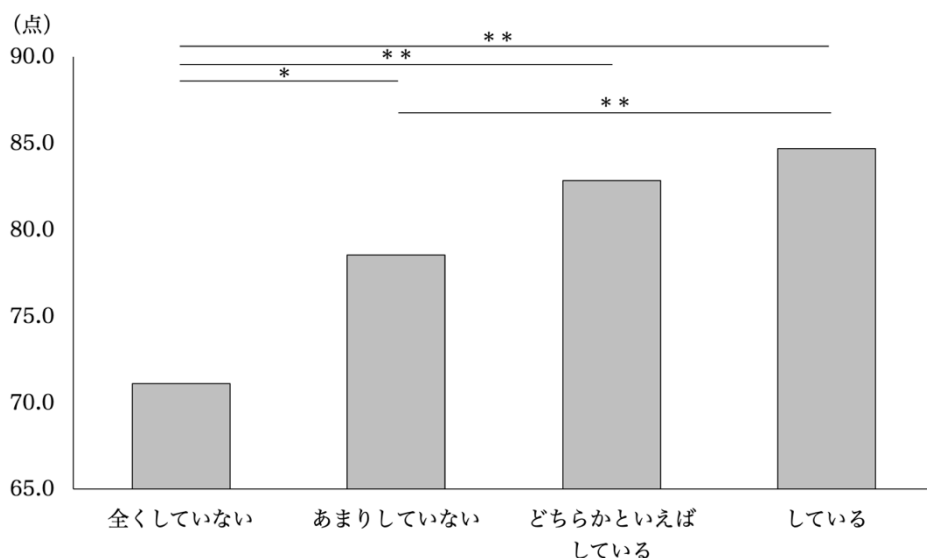


図2 家庭学習での授業の予習・復習の有無による学力の差

表3および図3は、家庭学習での自分で計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差における一要因分散分析および多重比較検定の結果を示している。「全くしていない」群は、「している」群および「どちらかといえば、している」群に比べ、有意に低い点数であったことが認められた。

表3 家庭学習での自分で計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差の分析結果

		n	MEAN	SD	F値	P値	判定	多重比較検定の結果 (g)
①	全くしていない	97	75.77	25.7				①<③ (0.37), ④ (0.44)
②	あまりしていない	326	80.47	19.1	5.5	0.00	**	
③	どちらかといえばしている	411	83.27	18.9				
④	している	214	84.57	20.6				

MEAN：平均, SD：標準偏差, *：p<0.05, **：p<0.01

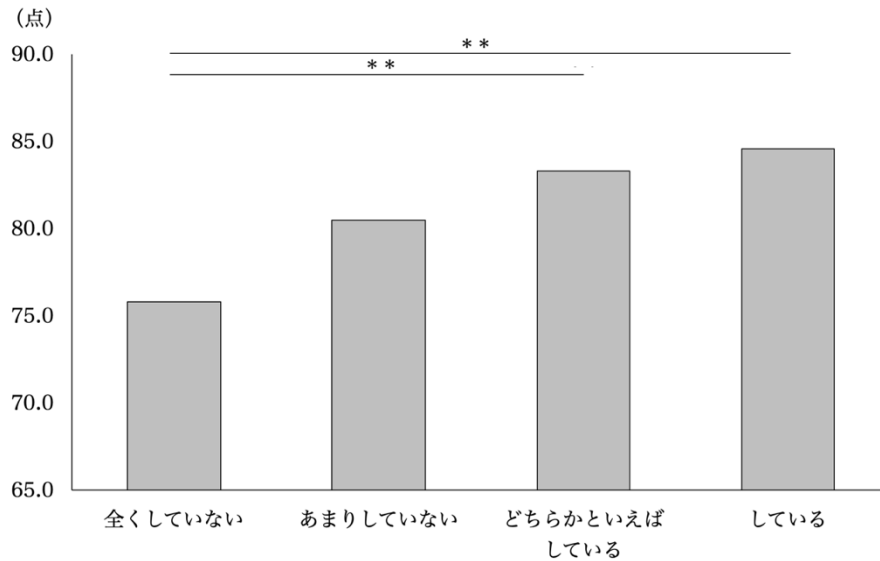


図3 家庭学習での自分で計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差

IV. 考察

学習時間の違いによる学力差に関して、学習時間が長い生徒の学力は高く、1日120分以上学習する生徒が60分未満の生徒に比べて特に学力が高いことが明らかとなった。加えて、1日に勉強を全くしない生徒たちの学力が顕著に低いことが示唆された。学習時間には努力の指標としての側面があることが指摘されている(荻谷, 2000)。学習時間と学力の関係性について、授業外での学習に費やされた時間には生徒本人の学習する意思が働いており、積極的な学習によってこそ学習成果はより高まること(谷村, 2011)や、学習の意欲が高い学生ほど学習時間が長く成績も良いことが報告されている(三好, 2015)。これらのことから、学習時間の長さや学力には強い関係性があることが考えられ、学力を向上させるためには学習時間を増やしていくことが必要不可欠であると推察された。しかし、中学生の生活時間は、睡眠などの生活を維持するのに欠かせない時間に加え、学校や部活動のように個人の意思によって削ることが難しい時間が多くの部分を占めており(胡中, 2017)、学習時間を多く確保することが困難であると予想される。中学生は、第二次性徴による身体の変化を含め、保護者への依存から離脱し始め、生活が不規則になりやすい時期であり(富永ほか, 2009)、また、様々な葛藤の中で自らの生き方を模索し始める時期で(文部科学省, 2009)、精神的にも不安定であるため、精神的健康を考慮する必要があると考えられる。橋本ほか(2010)は、身体活動が子どもの身体的健康を保持増進するだけでなく、精神的健康の改善、あるいはストレスの低減に寄与すると述べ、和氣ほか(2006)は、中学生期の運動・スポーツ活動の実施は、青年期の精神的成長への寄与や各種ストレスへの適応性を高めると指摘している。また、身体活動だけでなく、朝食の有無や睡眠時間などの生活習慣が精神的健康や学業成績にも関連があることが報告されている(藤原, 2011; 牛島ほか, 2016)。生活習慣と学業成績には強い関係性が見られることから、食事時間や睡眠時間、身体活動の時間を削ってまで勉強時間を確保することは良いとは言えないだろう。学習時間の確保が重要であることに変わりはないが、単に時間量を増やせば良いのではなく、限られた時間の中で学習の効率を高めることや、どのような内容に取り組むかといった学習の質的側面も

重要になってくることが示唆された。

家庭学習での取り組みに関して、授業の予習・復習を行っている生徒や、計画的に勉強に取り組んでいる生徒の学力点が高かったことから、家庭学習における学習の方法が中学生の学業成績と関係していることが示唆された。学校によっては予習や復習が授業の宿題として課されるケースや、自主学習に関する計画表を生徒に記入させる取り組みを行っているケースなどもあり、必ずしも生徒の自主的な学習行動であるとは言い切れないが、「勉強をする時は計画を立ててから始める」といった学習法を使用している学習者ほど学業成績が高いことが報告されている(佐藤, 1998; Wolter, 2004; Sunger, 2007; e.g. Muis et al., 2009)。また、学力階層下位の中学生は、自宅でほとんど予習・復習をせず、勉強時間も短いことが指摘されている(荻谷, 2004)。このことから、家庭学習において授業の予習・復習を行うことや計画的に勉強に取り組むことは学力の維持・向上に効果的であることがうかがえる。しかし、予習の効果は全ての学習者に一様に見られるわけではなく、内容を理解しようとする姿勢が大切であり(篠ヶ谷, 2011)、予習に取り組むことの必要性や重要性を理解した上で学習を行うことで効果を高めることが指摘されている(篠ヶ谷, 2008)。こうしたことから、家庭学習の質を高めるためには、学習者である中学生の意欲を高め、家庭学習の必要性や重要性を理解させることが重要であると推察される。言い換えるのであれば、如何にして中学生の学習に関する動機づけを高めていくことができるかについて教師や保護者は対応策を練っていく必要があると考えられる。外山(2015)は、学習の動機づけの経年変化について分析し、学習に関する内発的動機づけが小学校から中学校へ移行する段階において低下することを報告していることから、中学生において学習に関する動機づけを高めていくことは学習を促す上で重要であることが示唆された。動機づけと学習行動に関して、解良ほか(2017)は、利用価値を高く認知し学習上の悩みを低く認知する高動機づけ群が、両方を高く認知する葛藤認知群および低動機づけ群と比べて家庭での学習行動および自主学習の頻度が高いことを報告し、学業の有用性を認知しながらもさまざまな学習上の悩みを抱えている生徒の存在を指摘している。中学生の学習動機を高め、家庭学習を促していくためには、学びの有用性を認知させるような介入や、学習上の悩みなどの低減を目的とした介入が有効であるのではないかと考えられる。この点は、上述した学習の質を高めていくうえでも重要であることが考えられ、生徒の実態に応じたアプローチが求められるのであろう。

V. 結論

本研究は、1日あたりの学習時間の違いによる学力の差を検討するとともに、家庭学習における、授業の予習・復習の有無ならびに計画的に学習に取り組む姿勢の有無による学力の差を検討することを目的とした。分析の結果、学習時間の違いによる学力の差ならびに家庭学習における授業の予習・復習の有無、計画的に勉強に取り組む姿勢の有無による学力の差が認められた。学力を向上させるためには、学習時間を確保することが必要不可欠であるが、単に学習時間の量を増やせば良いのではなく、学習の質が重要となってくることを示唆された。また、家庭学習における授業の予習・復習ならびに計画的に取り組む姿勢には学習者の意思が関係しており、必要性や重要性を意識させることが重要であることから、動機づけが結果として学習の質を高めることにもつながることが示唆された。

VI. 引用参考文献

- 文部科学省：平成30年度学校基本調査（確定値）の公表について，2018
- 金子真理子：学力の規定要因－家庭背景と個人の努力はどう影響するか，荻谷剛彦・志水宏吉編「学力の社会学－調査が示す学力の変化と学習の課題」，岩波書店，pp.153-172，2004
- 小針誠：学力格差の是正と「効果のある学校」，同志社女子大学学術研究年報第58巻，2007
- 耳塚寛明・中西啓喜：家庭の社会経済的背景による不利の克服(1)社会経済的背景別にみた，学力に対する学習の効果に関する分析－国立大学法人お茶の水女子大学『平成25年度全国学力・学習状況調査(きめ細かい調査)の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究』，2014
- ベネッセ教育総合研究所：小中学生の学びに関する実態調査，2014
- ベネッセ教育総合研究所：学校外教育活動に関する調査，2017
- 文部科学省：子どもの学校外での学習活動に関する実態調査報告，2008
- 中澤渉：通塾が進路選択に及ぼす因果効果の異質性－傾向スコア・マッチングの応用，教育社会学研究，92，151-74，2013
- Cooper.H, lindsay.J, Nye.B, Greathouse.S: Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement., Journal of Educational Psychology, 90(1), 70-83, 1998
- 川口俊明，前馬優策：学力格差を縮小する学校－「効果のある学校」の経年分析に向けて－，教育社会学研究第80集，2007
- 田中博之：全国学力・学習状況調査において比較的良好な結果を示した教育委員会・学校等における教育施策・教育指導等の特徴に関する調査研究，学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究，文部科学省委託研究報告書，2011
- 浜野隆：平成29年度全国学力・学習状況調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究，文部科学省委託研究報告書，2017
- 篠ヶ谷圭太：学習方略研究の展開と展望－学習フェイズの関連づけの視点から－，教育心理学研究，60，92-105，2012
- 耳塚寛明：小学校学力格差に挑む－だれが学力を獲得するのか－，教育社会学研究第80集，23-39，2007
- 荻谷剛彦：学習時間の研究－努力の不平等とメリトクラシー－，教育社会学研究第66集，2000
- 谷村英洋：大学生の学習時間と学習成果，大学経営政策研究第1号，69-84，2011
- 三好登：大学生の学習時間・学習意欲と学習成果との関係，大学教育学会誌，37，134-9，2015
- 胡中孟徳：中学生の生活時間と社会階層，教育社会学研究第100集，2017
- 富永美穂子，鈴木朋子，梶尾曜子，井川佳子：中学生のレジリエンスと食生活状況との関連，日本家政学会誌，60，461-471，2009
- 文部科学省：子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題，子どもの徳育の充実に向けた在り方について（報告），2009
- 谷本英彰，橋本公雄：アクティブチャイルド60min－子どもの身体活動ガイドライン，サンライフ企画，94-95

- 和氣綾美, 山本浩二, 藤塚千秋, 藤原有子, 橋本昌栄, 米谷正造, 木村一彦: 中学校期の心の健康に及ぼす運動の影響と学校の工夫について, 川崎医療福祉学会誌, 16, 247-259, 2006
- 藤原寛: 学業成績と脂質栄養との関連, 脂質栄養学, 20, 35-46, 2011
- 牛島一成, 渡辺裕晃, 志村正子: 中学生の体力, 学力, ストレス, 生活習慣の関連性, 発育発達研究第72号, 19-30
- 佐藤純: 学習方略の有効性の認知・コストの認知・好みが学習方略の使用に与える影響, 教育心理学研究, 46, 367-376, 1998
- Wolters C.A.: Advancing Achievement Goal Theory, Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. Journal of Educational Psychology, 96(2), 236-250, 2004
- Sunger S.: Modeling the Relationships among Students' Motivational Beliefs, Metacognitive Strategy Use, and Effort Regulation., Scandinavian Journal of Educational Research, 51(3), 315-326, 2007
- Mui K.R. & Franco G.M.: Epistemic beliefs, Setting the standards for self-regulated learning. , Contemporary Educational Psychology, 34(4), 306-318, 2009
- 荻谷剛彦: 「学力」の階層差は拡大したか, 学力の社会学 -調査が示す学力の変化と学習の課題, 岩波書店, 2004
- 篠ヶ谷圭太: 学習を方向づける予習活動の検討 -質問に対する解答作成と自信度評定に着目して-, 教育心理学研究, 59, 355-366, 2011
- 篠ヶ谷圭太: 予習が授業理解に与える影響とそのプロセスの検討 -学習観の個人差に着目して-, 教育心理学研究, 56, 256-267, 2008
- 外山美樹: 自律的な理由で勉強することが適応的である, 小中学生の学びに関する調査報告書, ベネッセ教育総合研究所, 2015
- 解良優基, 石井僚, 玉井颯一: 動機づけの葛藤は中学生の学業達成を抑制するのか-社会調査データの二次分析から, パーソナリティ研究, 25, 3, 226-239