

スマートフォン利用の生活時間への影響分析

—神奈川県および全国の高校生のアンケート調査から—

Analysis of the Influence of Smartphone Use on Living Time

田代光輝/Mitsuteru TASHIRO^{†1}・小松正/Tadashi KOMATSU^{†1}・浅子秀樹/Hideki ASAKO^{†2}

^{†1} 多摩大学情報社会学研究所 The New Institute for Social Knowledge and Collaboration, Kumon Center, Tama University

^{†2} LINE 株式会社 LINE Corporation

[Abstract]

In this study, we analyzed the questionnaire survey for high school students and the influence of smartphone use on living time. With regard to sleep time, previous studies have suggested that smartphone use affects sleep, but this study could not confirm that effect. Smartphone use has been said to affect learning time, but smartphone use time is more strongly correlated with free time than learning time. In the analysis of this study, learning time greatly affects future dreams and likes and dislikes of learning, and the layer that has specific dreams and likes learning has long learning time. For those with a long learning time, free time is short and smartphone use time is short. From these results, it is suggested that the influence of smartphone use on living time needs to be regarded as a problem of how to spend free time.

[キーワード]

スマートフォン 睡眠時間 自由時間 勉強時間 共分散構造分析

1. はじめに

本研究は、高校生を対象に行ったアンケートを分析し、スマートフォン（以下：スマホ）の利用が生活時間に与える影響を分析する。睡眠時間に関して、従来研究や調査報告では、スマホの利用が睡眠に影響を与えているといわれていたが、本研究では影響は確認できなかった。勉強時間に関して、スマホの利用が勉強時間に影響を与えているとされているが、スマホ時間は、勉強時間より、自由時間に強い相関がある。さらに、勉強時間に関して、進路希望先別に分析すると、大学以外に進路を考えている層は、学校以外で勉強する時間が殆ど無く、勉強時間を0時間と回答する割合は41.5%である。一方、大学進学を希望している層は、相対的に勉強時間が長く、勉強時間を0時間と回答する割合は15.5%である。

本研究の分析では、勉強時間は、将来の夢や勉強の好き嫌いなどの影響が大きく、具体的な夢があり勉強が好きと回答する層は勉強時間が長い。勉強時間が長いと相対的に自由時間短くなるため、スマホの時間が少なくなる結果となった。

本研究の分析は、従来研究や従来調査で懸念されているスマホ利用の生活時間への影響は、自由時間（余暇時間）の過ごし方の問題として捉える必要があり、また、勉強時間に関しては、将来の夢や勉強の好き嫌いも原因であり、スマホ利用だけが原因とは言い切れない結論となった。

2. インターネットやスマホの長時間利用に関する課題と先行研究

インターネット（以下：ネット）やスマホの普及により、生活時間におけるネットやスマホの利用時間が増加している。総務省の平成30年度版情報通信白書[1]によれば、ネットの利用時間は、2013年が77.9分だったのに対し、2015年は90.4分、2017年は100.4分と増加している。特に、10代では2013年は99.1分であるが、2017年に128.8分、20代では2013年は136.7分であるが、2017年には161.4分であり、ネットの利用時間は増加している。

関根[2]は、NHKが行っている「メディア利用の生活時間調査」で2012年の調査結果から、ネットを1日2時間以上利用する人を長時間利用者とした上で、長時間利用者の特徴として①自由時間があること②夜間に利用が多い事③男子はパソコンの利用が多い④女子は携帯の利用が多くスマホの所持率が高いこと⑤利用しているサービスは、パソコン利用者はウェブサイトや動画やネットゲーム、携帯利用者はメールやSNSが多いこと等を明らかにした。

ネットやスマホの長時間利用の増加に伴い、弊害を指摘する研究や調査報告も出されている。スマホの長時間利用に関する弊害について、文部科学省 [3]は2014年の調査で、①携帯電話やスマホの利用時間が長い児童生徒ほど就寝時間が遅く、②寝る直前までスマホ等を触っている児童生徒ほど「朝に布団から出るのがつらい」と回答する割合が高いことが明らかにした。

片山 [4]は188名の大学・短大の学生を対象とした調査で、ネットに依存する傾向群と依存しない傾向群を比較し、依存群は①身体的健康度、精神的健康度、睡眠の充足度が低い②睡眠不足のために昼間に眠くなる③勉強が捗らない④不安感、抑うつ感、イライラ感が高いとを明らかにした。さらに、依存群は、睡眠習慣と身体・精神的健康が相互に悪影響を与える可能性を示している。

同様に、堀 [5]は、群馬女子大学の学生への調査として、スマホとゲームの長時間利用者と非利用者を比較し、スマホの長時間利用者の特徴として、抑うつ傾向がある事を明らかにした。その他、ネットやスマホの長時間利用による精神的・身体的影響の研究には、厚見 [6]、田口 [7]、青山 [8]の研究がある。また朝日新聞が岡山県で行った調査 [9]では、回答者の64.5%が「スマホの利用によって睡眠が減った」と回答している。

3. 課題とその検証方法

3.1. スマホ利用に関する課題

ネットやスマホの長時間利用の弊害については、先行研究にある通り、身体的にも精神的に影響とされている。しかし、同様の議論はテレビゲームや漫画、テレビでも繰り返されている。森 [10]は、ゲームが脳を変容させる危険性を提唱した¹。また、テレビに関して、日本小児科学会は、独自調査の結果、成長に影響があるとして、一日にメディアに触れる総時間を2時間、ゲームは30分までを推奨している。一方、漫画は長期的に日本の文化として定着し、一部の暴力や性的表現に対しての批判以外は、学習効果を促進するという研究 [11]も発表されている。また、ゲームも、脳の活性化をするという研究 [12]も発表されている。新しいメディアや娯楽は、初めの段階では弊害が強調されるが、社会に浸透すると、メリットも明らかになる。

本研究では、ネットやスマホ利用について、全国および神奈川県の高校生にアンケート調査を行い、利用実態を明らかにする。調査は、神奈川県教育委員会の協力を得て行った、神奈川県の高校63校での調査（以下：神奈川調査）と、RISTEX のプロジェクトとして、株式会社スポーツ・インフォマ・ジャパンの協力を得て行った全国（北海道・宮城・東京・千葉・愛知・大阪・広島・福岡）の高校19校での調査（以下：RISTEX 調査）の2つを行った。本研究では、この2つの調査で、高校生のスマホの利用実態を明らかにした上で、長時間利用が勉強時間や睡眠時間に相関があるか明らかにする。その上で、長時間利用者の傾向や、長時間利用に関連するデメリット等を明らかにする。

3.2. 利用実態の調査方法

神奈川調査は2015年から神奈川県教育委員会、LINE 株式会社、多摩大学情報社会学研究所が継続的に行っている調査で、2018年度は神奈川県の公立高等学校63校5,775人、公立中学校60校5,863人、公立小学校58校5,399人、特別支援学校高等部10校162人に対して行った。そのうち、高校生5,775人（内、有効回答数5,573人²）の回答を利用した。この調査についての単純集計結果は、神奈川県教育委員会から全設問分が発表されている。

RISTEX 調査は RISTEX のプロジェクトとして、多摩大学情報社会学研究所と株式会社スポーツ・インフォマ・ジャパンが協力して行った調査である。2018年度が初回で、2019年度秋に2回目を予定している。全国（北海道・宮城・東京・愛知・大阪・広島・福岡）19校で高校生6,077人（内：有効回答：5,845人³）でパネル調査を行っており、2018年度調査の結果を利用した。

神奈川調査と RISTEX 調査共に、アンケート用紙を学校の教室内で教員から配布し、生徒はその場で回答を記入、記入後に専用の封筒でその場で封緘し、学校毎に取り纏めて集計場所へ郵送した。集計場所でデータ化し、そのデータを多摩大学情報社会学研究所で受け取って、分析を行った⁴。

¹ ゲーム脳理論に関しては、科学的根拠がないという批判がある

² 「問47.この質問は、みなさんがきちんと読んで答えているかを確認するための質問です。かならず「2」を選択してください」に2と回答したものを有効とした

³ 「Q35 この質問は確認用です。かならず右の欄に2と記入してください」に2と回答したものを有効とした

⁴ データは個人情報が含まれるため、多摩大学情報社会学研究所の研究倫理申請(tama2016-研究倫理-02)に従って取り扱った。

3.3. データ概要と本研究で利用した設問

神奈川調査と RISTEX 調査の属性の概要は以下のとおりである。

表 1 神奈川調査の属性

	男性		女性		合計	
1 年生	947	36.4%	1,075	37.2%	2,022	36.8%
2 年生	906	34.8%	854	29.6%	1,760	32.1%
3 年生	689	26.5%	936	32.4%	1,625	29.6%
4 年生	61	2.3%	21	0.7%	82	1.5%
合計	2,603		2,886		5,489	

※高校 4 年生は定時制の学生

表 2 RISTEX 調査の属性

	男性		女性		合計	
1 年生	1,529	58.2%	1,867	58.2%	3,396	58.2%
2 年生	934	35.6%	1,281	40.0%	2,215	38.0%
3 年生	162	6.2%	58	1.8%	220	3.8%
4 年生	1	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
合計	2,626		3,206		5,832	

神奈川調査と RISTEX 調査から、本研究に利用した設問は以下である（各設問の単純集計結果は、付録に掲載する）。神奈川調査では、内心に関わる項目が調査不可であったため、進路希望先（問 38）と 1 日当たりのスマホの利用時間（問 48 以下：スマホ時間）、勉強時間（問 35）、睡眠時間（問 36）、自由時間（問 37）の設問を利用した。

RISTEX 調査では、内心に関わる項目が調査できたため、神奈川調査の項目に追加して、勉強好き（Q4）、成績意識（Q5）、将来の夢（Q7）の設問を利用して分析を行った。時間については、自由記述で平日と休日それぞれを（ ）時間（ ）分とカッコ中を埋める形で回答し、平日を 5 倍、休日を 2 倍した上で、7 で割って 1 日当たりの利用時間として集計した。ただし、各時間ともに 1,000 分を超える回答は無効回答として集計対象から外した。

①神奈川調査から利用した設問

問 35. あなたは学校の授業以外で、勉強を、1 日に何時間ぐらいやっていますか。

問 36. あなたの睡眠時間は 1 日に何時間くらいですか

問 37. あなたにとって「自由に使える」時間は 1 日に何時間くらいですか。

問 38. あなたが今考えている、卒業後の進路は、次のうちどれですか。

問 48. あなたはふだん、携帯電話等を使って 1 日にどれくらいネット（インターネット）を利用していますか。

②RISTEX 調査から利用した設問

Q4 あなたは勉強が好きですか。

Q5 あなたの学校での成績は、学年の中で順位をつけるとすると、どれくらいであると思いますか。

Q6 あなたが今考えている、卒業後の進路は、つぎのどれですか。選択肢からあてはまるものを

Q7 あなたには現在、将来の目標や夢（社会人になってから実現したいこと等）はありますか。

Q12 あなたは学校以外で、1 日あたりどのくらい勉強していますか。

Q13 あなたの睡眠時間を教えてください。

Q14 あなたが自由に使える時間は 1 日あたりどのくらいですか。

Q21 あなたはふだん、スマートフォンや携帯電話を 1 日どれくらい使っていますか。

4. 分析結果

神奈川調査と RISTEX 調査のデータを利用して、各変数の相関を算出した。算出に当たり、神奈川調査の有効回答全体の相関と、進学希望に大学を選択した層（以下：大学進学層）の相関と、大学以外の短大・専門学校・就職・その他・未定を選択した層（以下：大学以外層）も合わせて算出した。これは学習意識の高いことが想定される大学進学層と、学習意欲が低いことが想定される大学以外層では、勉強習慣の特徴が異なっている可能性があるためである。特に、大学進学層は、大学以外層よりも勉強時間が長いことが予想され、スマホ時間と勉強時間に有意な負の相関が検出されることが予想される。

4.1. 神奈川調査を利用した、大学進学層と大学以外層の生活時間の違いの分析

神奈川調査のスマホ時間・自由時間・睡眠時間・勉強時間の全体（表 3）と大学進学層（表 4）と大学以外層（表 5）は以下の通りである。全体の相関は、スマホ時間と自由時間は 0.47 で相関がある。また、勉強時間とスマホ時間は -0.25、自由時間とは -0.26 で弱い相関がある。睡眠時間はいずれの時間とも相関がない。同様に、大学進学層は、スマホ時間は自由時間と 0.45 で相関がある。さらに、勉強時間とスマホ時間は -0.23、自由時間とは -0.26 で弱い相関がある。睡眠時間は、いずれの時間とも相関がない。一方で、大学以外層は、スマホ時間と自由時間は 0.43 で相関があるが、勉強時間とは -0.13 で相関がない。同様に、勉強時間と自由時間も -0.10 で相関がない。睡眠時間は、いずれの値とも相関がない。

図 1 は、大学進学層と大学以外層の勉強時間の比較である。勉強時間を 0 時間と答える割合は、大学進学層は 15.5% に対して、大学以外層は 41.5% と割合が高い。さらに、大学以外層は 0 分超～60 分以内が 35.8%、60 分超～120 分以内が 13.8% と 2 時間以内だけで 91.1% となっており、学習の習慣がない事が伺える。一方で、大学進学層は 0 分超～60 分は 28.9% で、0 分および 0 分超～60 分以内の割合は大学以外層より低い。60 分超～120 分以内が 23.5%、120 分超～180 分以内が 12.2% となっており、大学以外層よりも高い。

図 2 は、大学進学層と大学以外層の自由時間の比較である。自由時間を 4 時間以内と答える割合は、大学進学層は 49.5% に対して、大学以外層は 28.3% と割合が低い。さらに、大学進学層は 10 時間超が 8.5% なのに対して、大学以外層は 17.7% と高い。平均は大学進学層が 295.6 分、大学以外層が 396.6 分となっており、大学以外層は大学進学層に比べて、自由時間が長い。

大学進学層と大学以外層の、スマホ時間（表 6）、自由時間（表 7）、睡眠時間（表 8）、勉強時間（表 9）を、100 分率を利用してカイ二乗検定を行った（値が 10 以下になる階層は以前もしくは以後の数値を合計して検定）。睡眠時間は、p 値が 28.11% で同じと認められるが、スマホ時間は p 値が 0.01%、自由時間と勉強時間は 0.01% 以下で、同一とは認められない。スマホ時間や自由時間は大学以外層が長い傾向があり、勉強時間は大学以外層が短い傾向がある。このような差が生まれる背景を含め、RISTEX 調査を利用してさらに詳細に分析を行う。

表 3 神奈川調査の全体の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.47		
睡眠時間	0.01	0.12	
勉強時間	-0.25	-0.26	-0.12

表 4 神奈川調査の大学進学層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.45		
睡眠時間	0.04	0.13	
勉強時間	-0.23	-0.26	-0.20

表 5 神奈川調査の大学以外層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.43		
睡眠時間	-0.03	0.09	
勉強時間	-0.13	-0.10	0.04

表 6 進路別のスマホ時間のカイ二乗検定

	大学進学層	大学以外層
～60 分	24	15
～120 分	20	12
～180 分	19	13
～240 分	13	14
～300 分	9	11
300 分超	15	35
	カイ二乗検定	0.01%

表 7 進路別の自由時間のカイ二乗検定

	大学進学層	大学以外層
～120 分	17	8
～180 分	17	9
～240 分	15	12
～300 分	12	12
～360 分	10	11
～420 分	8	10
420 分超	20	38
	カイ二乗検定	0.01%以下

表 8 進路別の睡眠時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
～360分	30	28
～420分	40	33
～480分	24	29
480分超	6	10
	カイニ乗検定	28.11%

表 9 進路別の勉強時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
0分	15	42
～60分	29	36
～120分	24	14
120分以上	32	9
	カイニ乗検定	0.01%以下

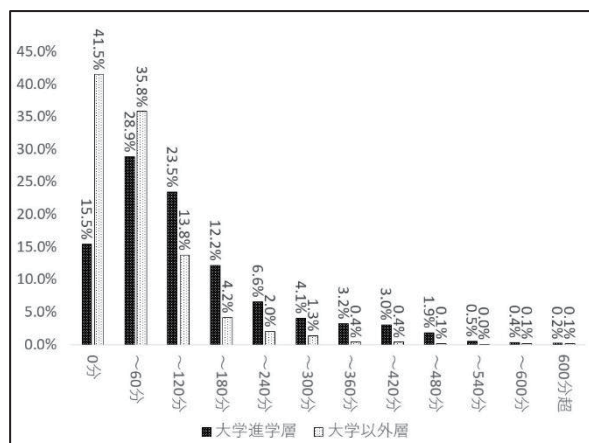


図 1 神奈川調査の大学進学層と大学以外層の勉強時間

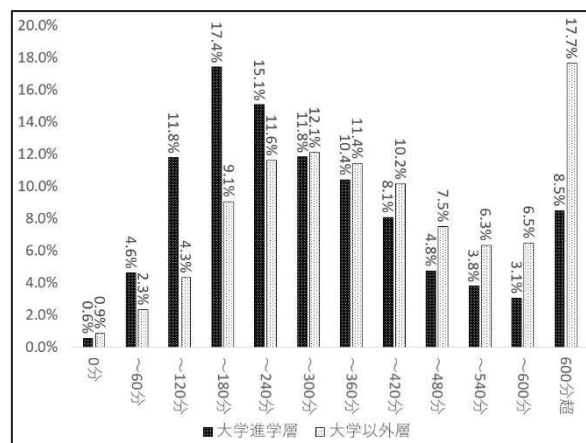


図 2 神奈川調査の大学進学層と大学以外層の自由時間

4.2. RISTEX 調査を利用した分析

4.2.1. RISTEX 調査を利用した、大学進学層と大学以外層の生活時間の違いの分析

RISTEX 調査のデータを利用して、神奈川調査と同じく、全体の分析（表 10）と、大学進学層（表 11）と大学以外層（表 12）の生活時間の違いを分析する。神奈川調査同様に、スマホ時間と自由時間には、全体で 0.51、大学進学層で 0.47、大学以外層で 0.50 と相関がある。睡眠時間はいずれの時間とも相関がない。勉強時間はスマホ時間と、全体で -0.27、大学進学層で -0.24 と弱い相関があるが、大学以外層は -0.18 で相関がない。

大学進学層と大学以外層の、各時間を 100 分率を利用してカイニ乗検定すると、スマホ時間は p 値が 0.01%（表 13）、自由時間は 0.13%（表 14）、勉強時間は 0.01%以下（表 16）で同一とは認められない。一方、睡眠時間は 25.85%（表 15）で同一と認められる。こちらも神奈川調査と同様の結果となった。

表 10 RISTEX 調査の全体の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.51		
睡眠時間	0.01	0.10	
勉強時間	-0.27	-0.23	-0.01

表 11 RISTEX 調査の大学進学層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.47		
睡眠時間	0.01	0.11	
勉強時間	-0.24	-0.17	0.00

表 12 RISTEX 調査の大学以外層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間
自由時間	0.50		
睡眠時間	0.00	0.09	
勉強時間	-0.18	-0.22	-0.01

表 13 進路別のスマホ時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
～60 分	8	5
～120 分	21	11
～180 分	26	17
～240 分	19	18
～300 分	9	13
300 分超	16	34
	カイニ乗検定	0.01%

表 14 進路別の自由時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
～120 分	19	9
～180 分	17	11
～240 分	15	13
～300 分	13	15
～360 分	9	10
～420 分	8	10
420 分超	18	32
	カイニ乗検定	0.13%

表 15 進路別の睡眠時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
～360 分	28	26
～420 分	41	33
～480 分	25	30
480 分超	6	10
	カイニ乗検定	25.85%

表 16 進路別の勉強時間のカイニ乗検定

	大学進学層	大学以外層
0 分	12	36
～60 分	31	39
～120 分	30	17
120 分以上	26	8
	カイニ乗検定	0.01%以下

4.2.2 生活時間に影響する内心に関わる項目

神奈川県調査では、神奈川県教育委員会の方針により、内心に関わる質問はしていないが、RISTEX 調査では、調査主旨をご理解いただいた高校での調査のため、内心に関わる質問が可能であった。本研究では、Q4 あなたは勉強が好きですか（以下：勉強好き）Q5 あなたの学校での成績は、学年の中で順位をつけるとすると、どれくらいであると思いますか（以下：成績意識）、Q7 あなたには現在、将来の目標や夢（社会人になってから実現したいこと等）はありますか（以下：将来の夢）を利用して、分析をする（各質問の選択肢の数値化に関しては付録の RISTEX 調査にて詳細を提示する）。全体（表 17）および大学進学層（表 18）と大学以外層（表 19）の各値の相関は以下である。

全体と大学進学層では、勉強好きとスマホ時間は、全体で-0.23 大学進学層で-0.20、勉強好きと勉強時間は、全体で 0.36 大学進学層で 0.33、勉強好きと成績意識は、全体で 0.38 大学進学層で 0.37、勉強好きと将来の夢は、全体で 0.21 大学進学層で 0.21 と弱い相関があった。

大学以外層では、勉強好きと勉強時間が 0.25、勉強好きと成績意識が 0.34 と弱い相関があるが、勉強好きとスマホ時間が-0.15、勉強好きと将来の夢が 0.15 となり、相関がなかった。

表 17 RISTEX 調査の全体の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間	勉強時間	勉強好き	成績意識
勉強好き	-0.23	-0.17	0.00	0.36		
成績意識	-0.10	-0.03	0.06	0.12	0.38	
将来の夢	-0.12	-0.12	-0.05	0.15	0.21	0.09

表 18 RISTEX 調査の大学進学層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間	勉強時間	勉強好き	成績意識
勉強好き	-0.20	-0.13	0.01	0.33		
成績意識	-0.09	-0.00	0.06	0.09	0.37	
将来の夢	-0.11	-0.10	-0.04	0.14	0.21	0.09

表 19 RISTEX 調査の大学以外層の相関

	スマホ時間	自由時間	睡眠時間	勉強時間	勉強好き	成績意識
勉強好き	-0.15	-0.14	0.01	0.25		
成績意識	-0.05	-0.01	0.07	0.07	0.34	
将来の夢	-0.11	-0.13	-0.06	0.13	0.15	0.06

4.2.3. 共分散構造分析による生活時間の分析

勉強時間や自由時間について、勉強時間と、勉強好きや将来の夢の関係を、統計ソフト R を使って共分散構造分析を行った。いくつかのパターンを試行した結果、カイ二乗値 14.4、GFI 0.999、AFI 0.98、RMSEA 0.050、AIC 32.40、BIC 5.78 と当てはまりの良いモデルが示された (図 3)。図の値は標準化係数および重相関係数を示す。

このモデルから

- ① 将来の夢が「ある」の割合が高いと、勉強好きに「好き」の割合が高くなる。
- ② 将来の夢が「ある」の割合が高いと、勉強時間は長くなる。
- ③ 勉強好きに「好き」の割合が高くなると、勉強時間は長くなる。
- ④ 勉強時間が短くなると、自由時間は長くなる。

と考えらる。自由時間はスマホ時間と相関 (相関係数 0.50 前後) があり、自由時間がスマホの時間、ゲームの時間、テレビの時間等の「娯楽の時間」にあてられていると考察できる。

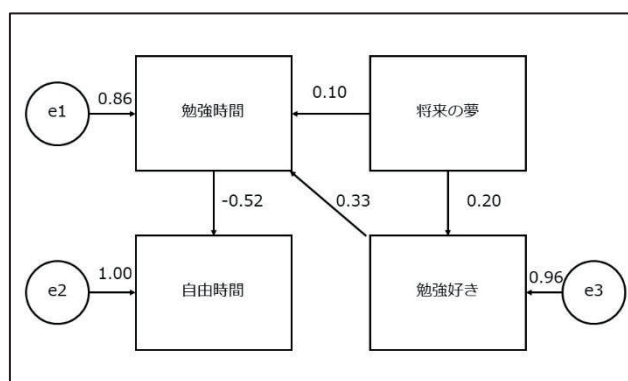


図 3 自由時間への影響 (勉強時間との比較)

5. 考察と今後の課題

本研究では、スマホ時間が生活時間に与える影響を考察した。本研究の 1 つ目の結果として、スマホ時間と睡眠時間には相関はなく、従来研究での「スマホ時間によって睡眠時間が削られている」という結果は追認できなかった。本研究の結果が、従来研究の結果と異なった理由として、従来研究は「朝起きるのがつらい」「夜遅くまでスマホを触る」等、睡眠時間とは異なる指標で分析しているため、睡眠時間を直接調査した本研究とは異なる結果となった可能性が考えられる。分析結果を受けて北海道の 2 校、東京の 1 校、神奈川の 2 校で直接高校生に聞き取り調査 (以下：聞き取り調査) をし、睡眠時間に関しては「眠くなったら寝るので、スマホに夢中になって夜更かしすることない」という回答を得た。これは本研究の結果を裏付ける回答である。

本研究の 2 つ目の結果として、スマホ時間と勉強時間には弱い相関があるが、進路別にみると、大学進学層では弱い相関だが、大学以外層では相関はなかった。これは、関根 [2] の研究にもある様に、余暇の時間 (自由時間) にスマホが利用されていると推測される。実際、図 1 にある様に、大学進学層は大学以外層よりも勉強時間が長く、図 2 にある様に、大学進学層は大学以外層よりも自由時間が短い。特に大学以外層は勉強時間 0 時間が 41.5% であり、相関が出にくい状況である。従来研究では、スマホ時間と勉強時間は負の相関があるとされているが、勉強時間や自由時間の異なる層を一緒に分析しているため、相関があった可能性がある。聞き取り調査では、勉強時間に関して「学校以外で勉強する機会はほとんどない」「テスト前しか勉強しない」という回答を得ている。

本研究の 3 つ目の結果として、勉強時間そのものは、将来の夢や勉強好きと相関があり、生活時間の中の過ごし方の中で、将来の夢があり勉強が好きな人ほど勉強時間が長く、相対的に自由時間が減るといえる。勉強をする動機の有無により、生活時間の使い方が異なると考察できる。

本研究の結果から、勉強意欲を向上させるには、将来の夢を持つことが重要といえる。勉強好きは成績意識とも相関があり、将来の夢を持つことが、勉強意欲を後押しし、勉強時間を延ばし、成績向上につながっていると推察される。その結果、自由時間を削って勉強するため、自由時間が短くなり、自由時間の過ごし方の 1 つとしてのスマホ時間が短くなるという仮説が立てられる。しかし、この仮説は検証が十分とはいえず、今後より精度の高い調査を行うことで仮説を検証し、高校生のより良い生活時間の過ごし方を導けるよう努力したい。

謝辞

本研究は、神奈川調査は神奈川県教育委員会の協力によって、RISTEX 調査は RISTEX の予算を使い、株式会社スポーツ・インフォマ・ジャパンと参加高校の皆さんの協力によって行われました。文末になりますがお礼申し上げます。

引用文献

- [1] 総務省,『平成 30 年度版情報通信白書,』 総務省,2018 年.
- [2] 関根智江,“20・30 代はインターネットをどのように利用しているのか〜「メディア利用の生活時間調査」から〜,” 放送研究と調査,2013 年.
- [3] 文部科学省,“児童生徒の睡眠を中心とした生活習慣等”の調査,” 文部科学省,2014 年.
- [4] 片山友子 水野(松本)由子,“大学生のインターネット依存傾向と健康度および生活習慣との関連性,” 総合検診 43 巻 6 号 657 p664,2016 年.
- [5] 堀琴美,“女子大生のインターネット依存と精神健康状態ーゲームプレイヤーと非ゲーム長時間利用者の比較からー,” 郡山女子大学紀要 33p,2018 年.
- [6] 厚見由佳 安藤美花代,“大学生・大学院生のスマートフォン依存傾向における退屈間と対人関係の関連,” 岡山大学教師教育開発センター紀要 第 9 号 別冊 47p-56p,2019 年.
- [7] 田口雅徳,“大学生におけるインターネット利用状況と健康行動の関連,” 独協大学情報センター 情報科学研究 (25), p89-p93,,2008 年.
- [8] 青山郁子 高橋舞,“大学生におけるインターネット依存傾向、攻撃性、仮想的有能感の関連,” 日本教育工学会論文誌 p113-p116,2015 年.
- [9] 朝日新聞,“岡山っ子スマホ見過ぎ,” 岡山版,2019 年 5 月 14 日.
- [10] 森昭雄,『ゲーム脳の恐怖』,日本放送出版協会 生活人新書,2002 年.
- [11] 尾濱邦子 阿部敬信 宮崎栞恋,“学習内容の理解に及ぼす学習マンガの効果: 小学校第 5 学年の説明文を題材として”, 別府大学短期大学部紀,2017 年
- [12] 川島 隆太,『天才の創りかた』講談社インターナショナル,2004 年

付録 利用した設問の単純集計

『神奈川調査』

問 35. あなたは学校の授業以外で、勉強を、1 日に何時間ぐらいやっていますか。

0 時間	1,733	31.1%
～1 時間	1,685	30.2%
～2 時間	987	17.7%
～3 時間	450	8.1%
～4 時間	236	4.2%
～5 時間	151	2.7%
～6 時間	105	1.9%
～7 時間	100	1.8%
～8 時間	60	1.1%
～9 時間	19	0.3%
～10 時間	16	0.3%
～11 時間	6	0.1%
～12 時間	2	0.0%
～13 時間	0	0.0%
～14 時間	2	0.0%
14 時間超	21	0.4%
合計	5,573	

問 36. あなたの睡眠時間は 1 日に何時間ぐらいですか。

～5 時間	495	8.9%
～6 時間	1,212	21.7%
～7 時間	1,985	35.6%
～8 時間	1,438	25.8%
8 時間超	443	7.9%
合計	5,573	

問 37. あなたにとって「自由に使える」時間は 1 日に何時間ぐらいですか。

0 時間	203	3.6%
～1 時間	184	3.3%
～2 時間	429	7.7%
～3 時間	690	12.4%
～4 時間	677	12.1%
～5 時間	587	10.5%
～6 時間	534	9.6%
～7 時間	452	8.1%
～8 時間	294	5.3%
～9 時間	240	4.3%
～10 時間	231	4.1%
～11 時間	114	2.0%
～12 時間	197	3.5%
～13 時間	101	1.8%
～14 時間	115	2.1%
14 時間超	525	9.4%
合計	5,573	

問 38. あなたが今考えている、卒業後の進路は、次のうちどれですか。

1.大学	2,994	54.8%
2.短大	194	3.6%
3.専門学校	960	17.6%
4.就職	631	11.6%
5.その他	55	1.0%
6.未定	627	11.5%
合計	5,461	

問 48. あなたはふだん、携帯電話等を使って1日にどれくらいネット（インターネット）を利用していますか。

0 時間	310	6.2%
～1 時間	904	18.1%
～2 時間	904	18.1%
～3 時間	839	16.8%
～4 時間	538	10.8%
～5 時間	449	9.0%
～6 時間	304	6.1%
～7 時間	101	2.0%
～8 時間	153	3.1%
～9 時間	34	0.7%
～10 時間	190	3.8%
～11 時間	8	0.2%
～12 時間	90	1.8%
～13 時間	8	0.2%
～14 時間	9	0.2%
14 時間超	144	2.9%
合計	4,985	%

【RISTEX 調査】

Q4 あなたは勉強が好きですか。

	値	割合
1. 好き	257	4.4%
2. やや好き	686	11.8%
3. ふつう	2,222	38.1%
4. やや苦手	1,319	22.6%
5. 苦手	1,350	23.1%
合計	5,834	100.0%

Q5 あなたの学校での成績は、学年の中で順位をつけるとすると、どれくらいであると思いますか。

	値	割合
1. 良い	362	6.2%
2. やや良い	1,082	18.5%
3. ふつう	2,125	36.4%
4. やや良くない	1,197	20.5%
5. 良くない	1,068	18.3%
合計	5,834	100.0%

Q6 あなたが今考えている、卒業後の進路は、つぎのどれですか。

	値	割合
1.大学	3,842	65.9%
2.短大	108	1.9%
3.専門学校	683	11.7%
4.就職	545	9.3%
5.その他	37	0.6%
6.未定	616	10.6%
合計	5,831	100.0%

Q7 あなたには現在、将来の目標や夢（社会人になってから実現したいこと等）はありますか。

	値	割合
1. 具体的な目標や夢がある	1,704	29.2%
2. なんとなく目標や夢がある	2,570	44.1%
3. 特に目標や夢はない	767	13.2%
4. 今は思いつかない	791	13.6%
合計	5,832	100.0%

注：分析するにあたり、略称と、値の大小に違和感がないように、選択肢番号を以下の様に置き換えた

Q4 と Q5：選択肢番号 1 は 4、選択肢番号 2 は 3、選択肢番号 3 は 2、選択肢番号 4 は 1、選択肢番号 5 は 1

Q7：選択肢番号 1 は 3、選択肢番号 2 は 2、選択肢番号 3 は 1、選択肢番号 4 は 0

(Q4 勉強が好きという回答ほど数値が大きい、Q5 成績が大きいほど数値が大きい、Q7 将来の夢が具体的なほど数値が大きい)

Q12 あなたは学校以外で、1日あたりどのくらい勉強していますか。

	値	割合
0分	1,221	21.2%
～30分	781	13.6%
～60分	1,144	19.9%
～90分	785	13.6%
～120分	687	11.9%
～180分	669	11.6%
～240分	254	4.4%
～300分	107	1.9%
～360分	56	1.0%
～420分	36	0.6%
～480分	6	0.1%
～540分	3	0.1%
～600分	2	0.0%
600分超	8	0.1%
合計	5,759	100.0%

Q13 あなたの睡眠時間を教えてください。

	値	割合
0分	9	0.2%
～30分	2	0.0%
～60分	2	0.0%
～90分	0	0.0%
～120分	3	0.1%
～180分	19	0.3%
～240分	50	0.9%
～300分	265	4.6%
～360分	1,231	21.2%
～420分	2,211	38.1%
～480分	1,557	26.8%
～540分	334	5.8%
～600分	61	1.1%
600分超	61	1.1%
合計	5,805	100.0%

Q14 あなたが自由に使える時間は1日あたりどのくらいですか。

	値	割合
0分	13	0.2%
～30分	22	0.4%
～60分	188	3.4%
～90分	191	3.5%
～120分	438	7.9%
～180分	849	15.3%
～240分	811	14.6%
～300分	765	13.8%
～360分	511	9.2%
～420分	484	8.7%
～480分	328	5.9%
～540分	235	4.2%
～600分	192	3.5%
～660分	132	2.4%
～720分	172	3.1%
～780分	88	1.6%
～840分	63	1.1%
～900分	21	0.4%
～960分	33	0.6%
960分超	158	2.9%
合計	5,536	100.0%

Q21 あなたはふだん、スマートフォンや携帯電話を1日どれくらい使っていますか。

	値	割合
0分	48	0.8%
～30分	82	1.4%
～60分	294	5.1%
～90分	382	6.6%
～120分	623	10.8%
～180分	1,295	22.4%
～240分	1,072	18.6%
～300分	622	10.8%
～360分	425	7.4%
～420分	287	5.0%
～480分	209	3.6%
～540分	102	1.8%
～600分	113	2.0%
600分超	220	3.8%
合計	5,774	100.0%

(2019年8月3日受理)