

学習時間と学力に関連があるのは当たり前のように思われるかもしれませんが。特に中学生以降、個人の裁量に任される部分が大きくなるためか、土日の学習(以下:『土日学習』)時間の個人差が大きくなります。平成29年度の中学3年生のうち、平成27年から追跡可能であった子供たち6,109人のデータをもとに、3年間の『土日学習』時間と学力の推移に焦点を当て、分析しました。

## 『土日学習』と学力

図6は、中学3年生の家庭での『土日学習』の時間と学力(偏差値)との関連を表しています。『土日学習』の時間が多くなると、偏差値も高くなっていることから、『土日学習』の習慣がある子供たちは学力が高いと考えられます。

さらに、家庭で1時間以上『土日学習』をしている層で偏差値50(平均値)を超えていることがわかります(①)。このほか、中学1年生と中学2年生でも同様の結果が得られています。

このことから、**中学生の『土日学習』の目安は家庭で1時間以上**であると考えられます。

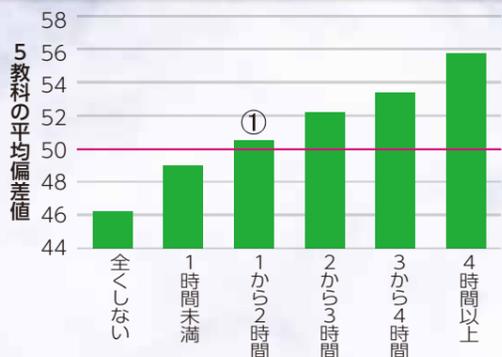


図6. 中学3年生における家庭での『土日学習』の時間と学力

## 『土日学習』を始めると…

図7は中学3年間の『土日学習』のパターンと、学力の推移です。『土日学習をしている』とは、「土日に家庭で1時間以上、もしくは塾で2時間以上勉強\*している」子供たちを示しています。中学の3年間、『土日学習』を継続した子供たち(青線)は、平均以上の偏差値域を推移します。また『土日学習』を2年生の時点でしている子供たち(黄線)と、3年生の時点でしている子供たち(茶線)は3年生の時点で成績が平均よりも上がっています。一方、2年生まで『土日学習』をしていたものの、3年生時点でその習慣が無くなってしまった子供たち(紫線)は、途端に偏差値が平均よりも下がっています(①)。他のパターンは図に載せていませんが、『土日学習』をすれば成績は上がり、しなければ下がるという推移を示す点では完全に共通していました。この分析からは、**中学生にとって、平日はもちろん『土日学習』が学力維持向上のための重要な習慣であることが分かります。**

\*家庭ではなく学習塾等を利用した土日学習の場合は2時間以上学習している層で偏差値50(平均値)を超えます。

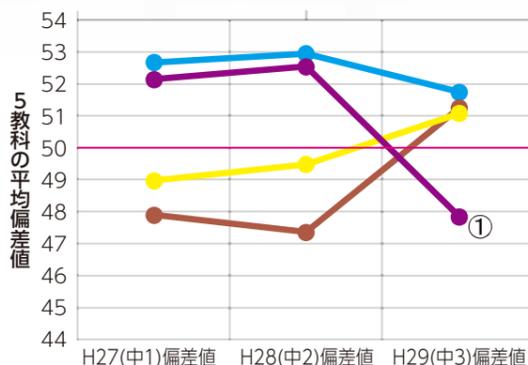


図7. 『土日学習』習慣と学力の推移

## 1時間以上の『土日学習』があなたを変える!

発行元: 学習意欲の科学研究に関するプロジェクト

川島 隆太(東北大学加齢医学研究所所長)  
 杉浦 元亮(東北大学加齢医学研究所教授)  
 榎 浩平(東北大学医学系研究科博士課程)  
 本郷 栄治(仙台市立沖野中学校長)  
 佐藤 淳一(仙台市教育委員会学校教育部長)  
 春日 文隆(仙台市教育委員会学びの連携推進室長)

事務局

田辺 泰宏(仙台市教育委員会学びの連携推進室主幹)  
 西 礼一郎(仙台市教育委員会学びの連携推進室指導主事)

筒井 健一郎(東北大学生命科学研究科教授)  
 松崎 泰(東北大学加齢医学研究所助教)  
 今野 孝一(仙台市立上杉山通小学校長)  
 杉山 勝真(仙台市教育委員会学校教育部長)  
 三塚 修(仙台市教育委員会教育センター所長)

齋藤 亘弘(仙台市教育委員会学びの連携推進室主任指導主事)  
 豊島 貴之(仙台市教育委員会学びの連携推進室指導主事)

# 自己管理能力を身に付けて 学力向上を目指そう!

— 仙台市標準学力検査, 仙台市生活・学習状況調査における  
縦断的分析結果(3年間の経年分析\*)から —

スマホの使用時間を1時間未満に抑えて成績UP!

毎日読書をする習慣を身に付けよう!

目標を立てて『土日学習』を続けよう!

### 生活・学習状況調査の目的

- ① 児童生徒の学習状況や生活習慣等について、全市的な規模で客観的な分析・把握を行う
- ② 各学校が、自校の成果と課題を分析・把握し、指導の工夫・改善を図る
- ③ 調査結果を、個に応じたきめ細かな指導の充実に生かす

### 調査内容(質問紙調査)

- 学校生活 ○授業 ○学習意欲 ○家庭生活 ○自由時間 ○家庭学習等  
 ○社会・地域とのかかわり ○道徳心・挑戦・夢 ○自分づくり

### 参加状況等

- ① 実施校数: 全市立小学校120校 全市立中学校63校 中等教育学校1校
- ② 実施日: 平成29年4月12日(水)~14日(金)
- ③ 有効回答数

学 年	小5	小6	中1	中2	中3
有効回答数	8,550人	8,219人	8,015人	8,302人	8,214人

\*平成27~29年度の3か年の仙台市標準学力検査及び仙台市生活・学習状況調査について、データから氏名等を除き、個人が特定されない形で結果の経年分析を実施した。

# スマホの使い方から見えてきたこと

スマートフォン(以下:スマホ)を持ち始める年齢は年々低下しています。そのためスマホとの付き合い方をどう学ぶかは、子供たちにとって重要な課題になっています。仙台市教育委員会では、スマホの使用が子供たちの生活や学力に与える影響について調査を重ねてきました。

これまでの調査結果から、「スマホを長時間使用するといくら勉強していても成績が下がる」「通信アプリは短時間使用でも成績が下がる」「スマホ使用1時間以上は悪影響」といったことが明らかになりました。

今年度は、「スマホの使用時間の変化と成績変化との関係」に焦点を当て、同じ子供を追跡することで経年変化を捉えました。

# 読書習慣と学力

本を読むことは、子供たちの世界が広がることにつながる良い習慣と考えられています。また、知識が増えたり読解力が養われたりするなど、学力向上にもつながると考えられます。

それでは、実際に子供たちの読書習慣と学力にはどのような関係があるのか、データをもとに読み解いてみましょう。

## スマホの使用時間を1時間未満に抑えて成績UP!

スマホの使用時間の変化と、成績の変化はどのように関係するのでしょうか。図1は、平成27年度の小学6年生と中学1年生14,411人を平成29年度まで追跡したデータです。図1左の棒グラフは、1日あたりのスマホ使用時間ごとの平成27年度の偏差値を表しています。スマホを使用しない子供たち(①)よりも、使用時間を1時間未満に抑えている子供たち(②)の成績が高く、1時間以上使用している子供たち(③)の成績が最も低いことが分かります。

右の線グラフは、この子供たちの2年後の成績の変化を表しています。どの群においても、**スマホを使用しないか、1時間未満の使用に抑えるようにした子供たちの成績は上がり、1時間以上使用するようになった子供たちの成績は下がる**ということが分かります。

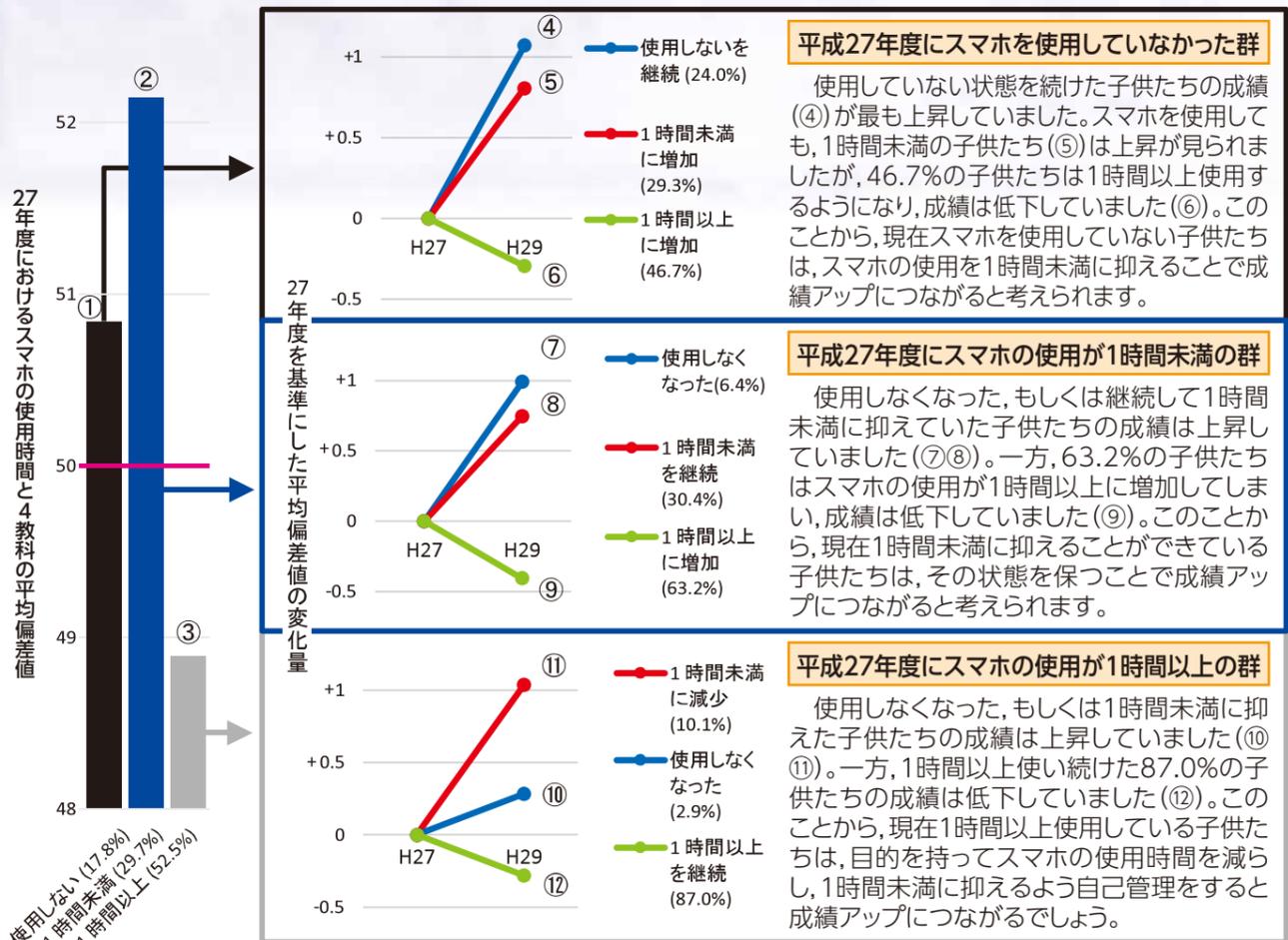


図1. 1日あたりのスマホ使用時間別に見た、平成27年度の成績と平成29年度の成績変化(平成27年度時小6,中1の14,411人を追跡調査)

**スマホは1日1時間までにしよう!**

## よく読書をする子供たちは学力が高い

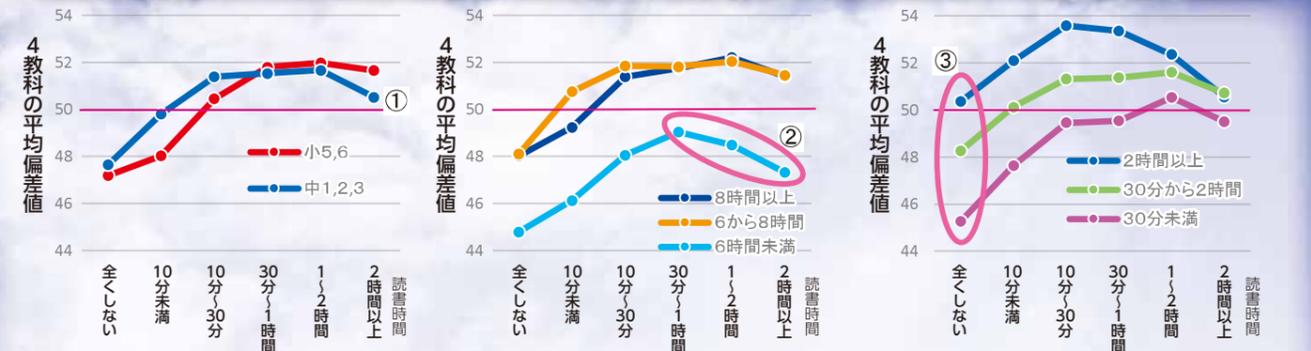


図2. 読書時間と成績の関係  
対象: H29年度 小5~中3 (41,084名)

図3. 睡眠時間ごとの読書時間と成績の関係  
対象: H29年度 中1~中3 (24,463名)

図4. 勉強時間ごとの読書時間と成績の関係  
対象: H29年度 中1~中3 (24,463名)

図2のグラフは小学5年生~中学3年生における平日1日あたりの読書時間と成績との関係を表したものです。小学生の場合、**読書時間が長いと成績が高く、読書時間と学力に関係があることが分かります**。中学生においてもこの傾向は見られるものの、中学生の場合は1~2時間読書をする子供たちよりも、2時間以上読書をしている子供たちの成績が低くなっています(①)。この理由は何でしょうか?

理由のひとつとして、忙しい中睡眠時間を削って読書をする子供たちの存在が挙げられます。図3は、図2の中学生のデータを睡眠時間別に分けたグラフです。特に1日6時間未満しか寝ていない群で、1日1時間以上読書をしている子供たちの成績が低いことが分かります(②)。これより**中学生は睡眠時間を削ってまで読書をするべきでない**と言えます。

読書を全くしないのも考えものです。図4は、中学1~3年生の読書時間と成績との関係を勉強時間別に表したグラフです。1日2時間以上勉強する子供たち(青線)でも、読書を全くしない子供たちは偏差値50(平均値)をわずかに超える程度しかないことが分かります(③)。この結果は**学力向上のためには勉強だけでなく、計画的な読書習慣も必要である**ことを示唆しています。

**適切な睡眠時間を確保した上で毎日の読書を続けよう!**

## 学力を支える生活習慣と子供たちの意識との関係

学力や学習習慣の背景には、何があるのでしょうか。平成29年度の中学2,3年生15,660名の自己肯定感や将来への意欲・努力に関する質問項目を統計処理してみました。その結果、**将来への意欲・努力と中学生の自己肯定感との間に関係性があり、かつそれは学力と学習の計画性(自己管理)や生活習慣を下支えし、学力向上につながっていることが分かりました**。自己肯定感とは、自分の長所を理解し、自分らしさを大事にすることや自分の可能性を信じる意識であり、家族からの受容的な態度と関係しています。

家庭や学校の支えによって、子供たち一人一人が目標を持ち、計画的な努力をしていくことが、学力向上のための基礎になると考えられます(図5)。



図5. 学力を支える生活習慣と子供たちの意識のイメージ