

## 伸びていった子供たちはポジティブで未来志向!

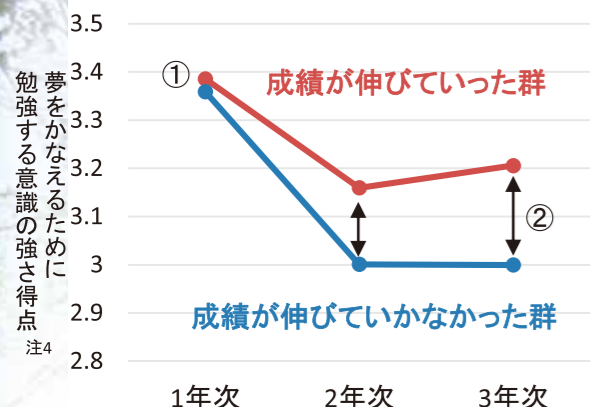


図5. 伸びていった/伸びていなかった群の夢をかなえるために勉強する意識の変化

注4. がんばっていない(1点), どちらかといえば, がんばっていない(2点), どちらかといえば, がんばっている(3点), がんばっている(4点)として算出しています。

図2で見た入学時点では成績が低くても伸びていった群と、成績が高くても伸びていかなかった群では、どのような心の持ち方(性向)の違いが見られるのでしょうか?成績が伸びていった子供たちは、「自分にはいいところがある」とポジティブに考え、「将来に向かって努力する」志向を持ち続けるという特徴を持つ可能性があります。図5は、成績が伸びていった群と、伸びていかなかった群における3年間の「将来への目標意識」(「夢をかなえるために勉強する」)の推移を表したものです。入学時点では、「伸びていった子供たち」と「伸びていかなかった子供たち」の間で、差はほぼありませんでした(①)。しかしながら3年次までには、2つの群で差が広がっていくことがわかります(②)。このことから、成績が伸びていった子供たちは、夢や目標に向かって日々学習を積み重ねていたことがうかがえます。

「夢をかなえるために勉強する」意識は、昨年度のリーフレットで取り上げた自己管理能力とも言える、「計画的に勉強しようとする態度」の強さとも統計的に関連が見られます。小学校高学年から中学生にかけて、日頃の学習をより効果的なものにしていくためには、将来への目標意識と、それに向けた計画性を同時に持たせることが重要であることが示唆されます。

## 夢なき者に成功なし!? 目標に向けた勉強が学力につながる!

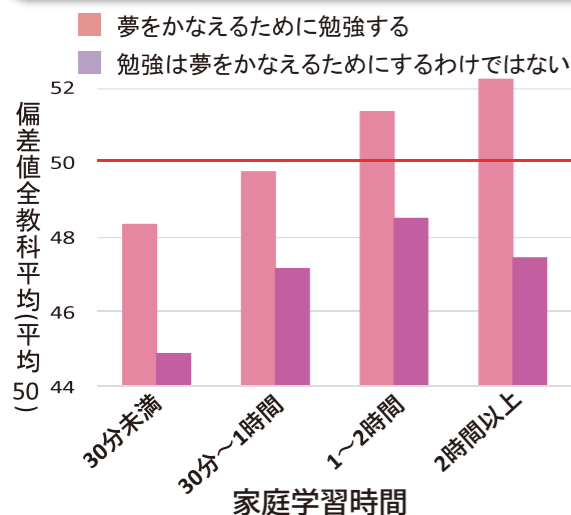


図6. 夢をかなえるために勉強する/しない別にみた家庭学習時間ごとの偏差値

「夢をかなえるために勉強する」子供たちは、単純にたくさん勉強を頑張っているから成績が伸び続けるのでしょうか?

図6のグラフは、小5~中3における平日1日当たりの家庭学習時間と成績の関係を、「夢をかなえるために勉強する」子供たち(桃)と「勉強は夢をかなえるためにするわけではない」子供たち(紫)に分けて表したものです。グラフから、同じ家庭学習時間であっても「夢をかなえるために」勉強する子供たちの方が、「勉強は夢をかなえるためにするわけではない」子供たちよりも偏差値が4程度高いことがわかります。つまり、勉強量が同じでも、取り組む姿勢(意識)の違いによって、その努力が学力に結び付くか否かの差が生じていることになります。

子供たちにとって、努力が報われないことほどつらいことはありません。過去の調査結果から、「勉強しないとしかられる」などの「やらされ感」が学力に悪影響をもたらすことが分かっています。親や先生に言われて仕方なく勉強するのではなく、**具体的な将来像を思い描きながら夢や目標に向かって、自分の意志で勉強に取り組むことで確かな学力向上につながる**と言えるでしょう。

平成30年度調査小学5年生~中学3年生40,749人を対象

## 自分を信じて目標に向かって努力しよう!

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)
- 神 浩平(東北大学医学系研究科博士課程)
- 齋藤 亘弘(仙台市立郡山中学校長)
- 佐藤 淳一(仙台市教育委員会学校教育部参事)
- 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)
- 土田 茂(仙台市教育センター所長)
- 村上 秀樹(仙台市教育委員会学びの連携推進室主任指導主事)

# 未来を見据えて 家庭での時間を 効率よく使おう!

— 仙台市標準学力検査, 仙台市生活・学習状況調査結果の横断・縦断分析結果から —

1時間以上のスマホ使用は 成績が伸びない!

プラス30分以上の勉強で 遅れを取り戻せる!

自分を信じて 目標に向かって努力しよう!

### 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30年4月12日(木)~13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	8,664人	8,502人	7,885人	7,787人	8,170人

\*仙台市生活・学習状況調査について、平成26~30年度間における3か年の経年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。



# スマホの使用と生活習慣, 学力との関係

スマートフォン(スマホ)やタブレット端末は, 生活になじみの深いものになっています。家族から借りた短時間の使用等も含めると, 小学生でも使用経験がある場合がほとんどです。スマホは魅力的な道具である一方, これまでの本市の調査結果から, 「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」「スマホ使用1時間以上は悪影響」「スマホを使うのをやめると成績が上がる」といったことが明らかになりました。

今年度は, 「**スマートフォンの使用時間と, 家庭学習時間や睡眠時間との関係**」に焦点を当て, 望ましい習慣について考えるためのデータをお示します。

## スマホの使用時間を1時間未満に抑えて成績UP!

スマホ使用1時間以上の子供たち(↓)      スマホ使用1時間未満の子供たち(↓)  
**同じ睡眠7~8時間、学習時間3時間以上でも成績に大きな差**

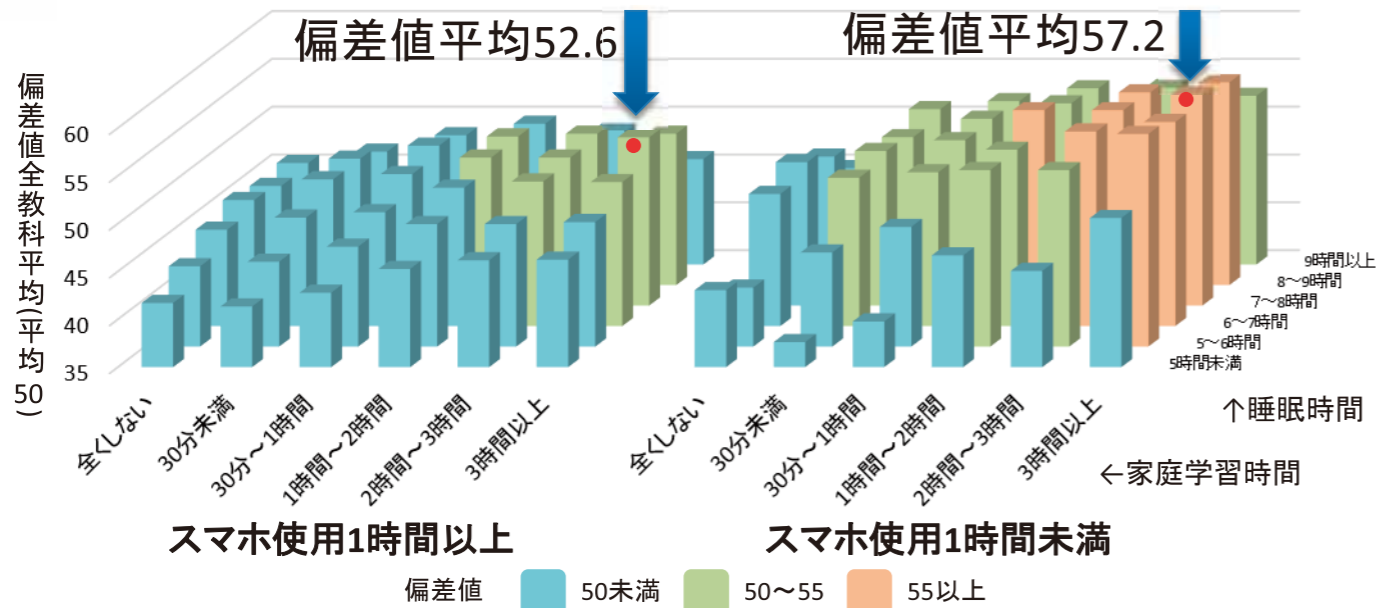


図1. 1日あたりのスマホ使用時間別にみた偏差値, 平日の勉強時間と睡眠時間との関係  
 平成30年度調査小学5年生~中学3年生36,603人を対象

図1は棒が縦に長いほど成績が良いことを意味します。左がスマホ使用1時間以上, 右がスマホ使用1時間未満の子供たちです。どちらも, 家庭学習が長くなる(右側に行く)に従い, 成績が良くなっていることが明らかです。また, 右の図の方で緑色・オレンジ色が広がっていることがわかります。これは**スマホ使用1時間未満の子供たち(右)は, 様々な家庭学習・睡眠の時間において良い成績を示すことを意味します。**その一方で, **スマホの使用が1時間以上の子供たち(左)は, 家庭での学習時間が伸びても成績の伸びが不十分で, 最大でも偏差値50(平均値)付近にとどまっている**ことがわかります。さらに, ほぼすべての家庭学習・睡眠時間の層で, 偏差値50を下回っています。例えば, スマホ使用1時間未満の子供たちは, 30分未満の家庭学習でも偏差値50を超える子供たちが多いのですが, スマホ使用1時間以上の子供たちが偏差値50を超えるためには, 1時間以上の家庭学習が必要であることがわかります。学習における短い時間の努力を無駄にしないためにも, スマホの使用を抑えることは重要です。

図1からは, もう一つ重要なことがわかります。それは**睡眠時間が短い子供たちの場合(一番手前の棒グラフ), スマホ使用時間や勉強時間に関わらず成績が低くなっている**ということです。睡眠時間を確保し, 脳や身体を休めることが, 子供たちの毎日の学びを支えることを表していると考えられます。

**1時間以上のスマホ使用は成績が伸びない**

# 学力の推移パターンと関係する生活習慣や心の特徴

中学生になると勉強の難度が上がり, 大きく生活が変わります。3年間で成績を伸ばし続けられる生徒もいれば, 成績の維持が難しい生徒もいます。以下では, 中学3年間追跡が可能であった3つのグループ(平成26~28, 27~29, 28~30の中学1, 2, 3年生合計18,656人)のデータから, 成績が伸びていった生徒の特徴を探索的に解析をしました。

## 伸びていったvs 伸びていかなかった子供たちの違いとは…?

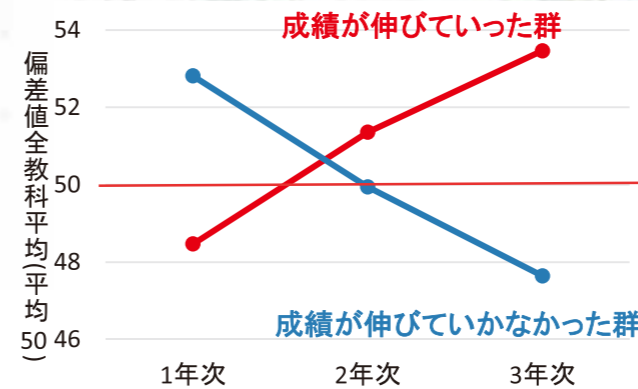


図2. 伸びていった/伸びていかなかった群の中学3年間の偏差値推移 注1

図2は, 学力を高める要因を探るために, 対比がしやすいように「入学時点では, 平均より低くても, その後, 成績が伸びていった群(7,081人):**赤線**」と「入学時点では, 平均よりも高くても, その後, 成績が伸びていかなかった群(6,931人):**青線**」とを抽出して, それぞれの群の3年間の偏差値の推移を表したものです。この違いを生み出したのは, どのような要因なのでしょう。以下では, 生活習慣と心理的要因から, 先の2つの群の間で, 違いの大きかった要因を紹介していきます。

注1: グラフは, 仙台市標準学力検査の3年間の各年次の全教科の平均偏差値を求め, 各群の成績が, 年次ごとにどの程度であったのか表しています。例えば, 「成績が伸びていった群」は, 入学時平均偏差値が48.5から3年次53.5と, 3年間で5近く上がっていることがわかります。一方, 「成績が伸びていかなかった群」では, 入学時52.8から3年次47.6と, 5近く下がっていることがわかります。比較対照しやすいように, V字, 逆V字の成績推移となる4,644人のデータは除いています。これは, 図2, 図3, 図4, 図5において共通です。

## 伸びていった子供たちの家庭学習は計画性が大事!

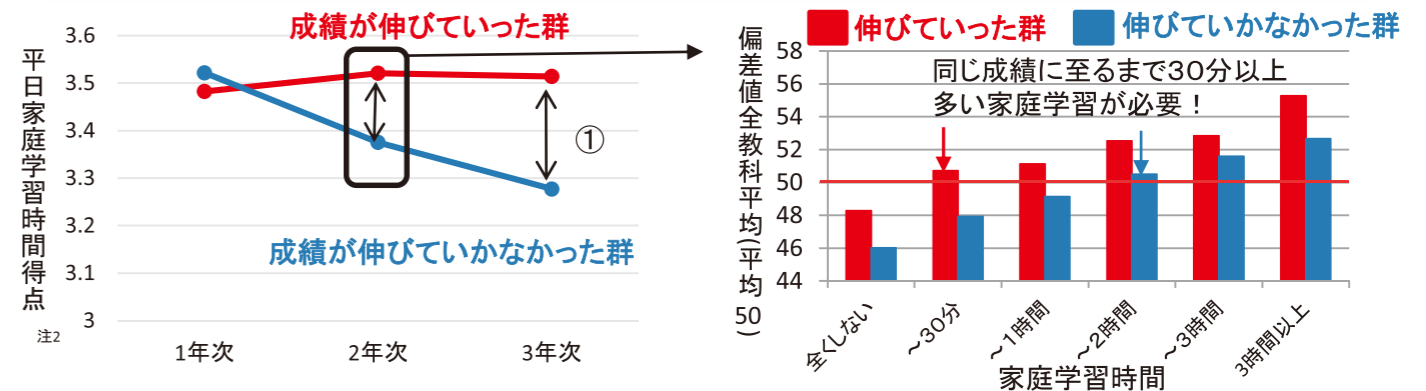


図3. 伸びていった/伸びていかなかった群の家庭学習時間の推移

図4. 伸びていった/伸びていかなかった群の学力と勉強時間との関連(中学2年生時点)

中学3年間で成績が伸びていった群と, 伸びていかなかった群の間で違いのあった生活習慣の代表は, 家庭学習の時間でした。図3は, 両群の3年間の平日の家庭学習時間の推移です。**伸びていった群は, 家庭学習時間が減りませんが, 伸びていかなかった群は, 家庭学習時間が年々減っていく**ことがわかります(①)注3。伸びていった群は, 入学時点で成績が低くても, 努力を絶やさず子供たちであることがわかります。

図4は中学2年生時点のデータを取り出したものです。**成績が伸びていった群では, 伸びていかなかった群よりも短時間で良い成績を示している**ことがわかります。例えば, 学力の平均値(50)を超えるのに成績が伸びていった群では, 30分の家庭学習で達成していますが(赤矢印), 伸びていかなかった群では, 1時間以上の学習時間を要しています(青矢印)。おそらく伸びていった子供たちの場合, 1年間の家庭学習の積み重ねが勉強を効率化しているのでしょう。以上のことから, **成績が下がってしまった後に追いつくためには努力が必要です。1年生時点から計画性を持って家庭学習時間を確保し, 継続することが効率の良い学習の仕方と言えます。**逆に言えば, 2, 3年生で成績が下がってしまったと感じる人は, 悲観せず, まずはプラス30分の努力を積み重ねることから始めましょう。

注2. 全くしない(1点), ~30分(2点), ~1時間(3点), ~2時間(4点), ~3時間(5点), 3時間~(6点)として算出しています。  
 注3. 塾等を利用した学習時間においても, 伸びていかなかった群よりも伸びていった群の方が長くなっています。

**プラス30分以上の勉強で遅れを取り戻せる!**