

平成 30 年度全国学力・学習状況調査の結果について

平成 30 年 10 月 4 日
枚方市立楠葉中学校

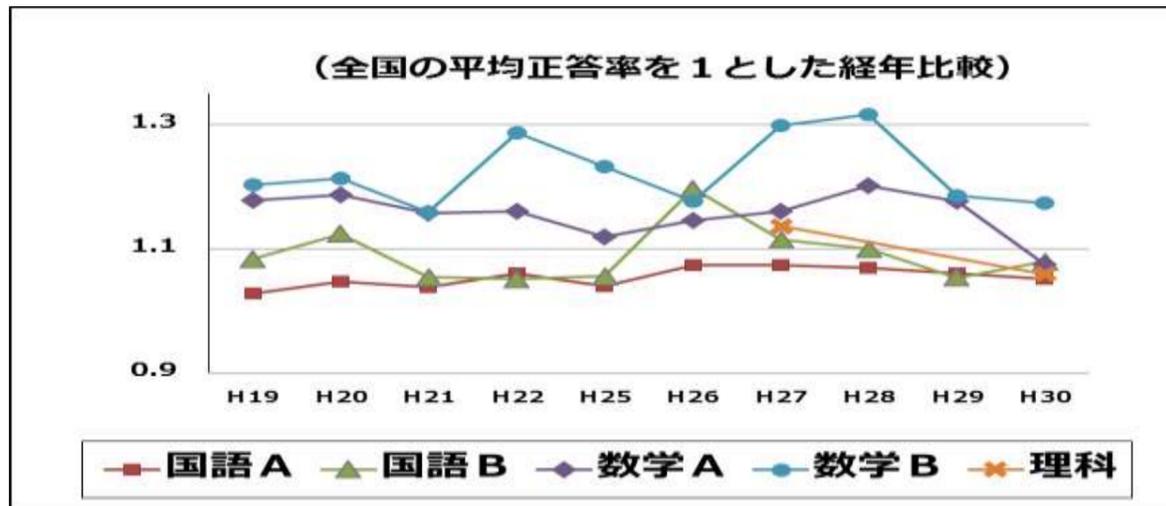
文部科学省が今年 4 月に実施した、平成 30 年度全国学力・学習状況調査の結果について、全国を基準とした経年推移等によって、本校の学力や学習の状況を保護者の皆様にお知らせします。結果によると、児童（生徒）の生活習慣と学力には相関関係があることから、引き続き、保護者の皆様にもご協力をお願いいたします。

【全体概要】

学力調査の結果

学力調査結果の中から、本校と全国の経年比較（対全国比）をお知らせします。

※調査結果について
教科や出題範囲が限られていることから、
全国学力・学習状況調査により測定できるのは、学力の特定の一部です。



< 学力調査結果の概要 >

○国語 A について

→文章の要旨をとらえる問題や漢字の読みの問題、文章を書く工夫を問う問題などの正答率が高く、国語の基礎的な力はついている。

○国語 B について

→文章の構成と場面展開、登場人物の描写や心情を読み取る問題の正答率が高い。質問や説明、理由を考えて文章にまとめる問題は、無解答率が高く、正答率も低い。

○数学 A について

→正答率が 40%未滿の問題がわずか 1 つだけであり、すべての観点で正答率が 60%を超えている。

○数学 B について

→ 無回答率が約 10%の問題がほとんどであり、数学 A と比べ、問題を解こうとする意欲のない生徒が増え、解くことを諦めてしまっているように感じる。

○理科について

→理科の基本的な知識は定着していると思われる。だが、記述式の正答率が低く、自由な発想や、ちがった見方で考えることが課題である。

※本調査は、平成 19 年度から実施されています。

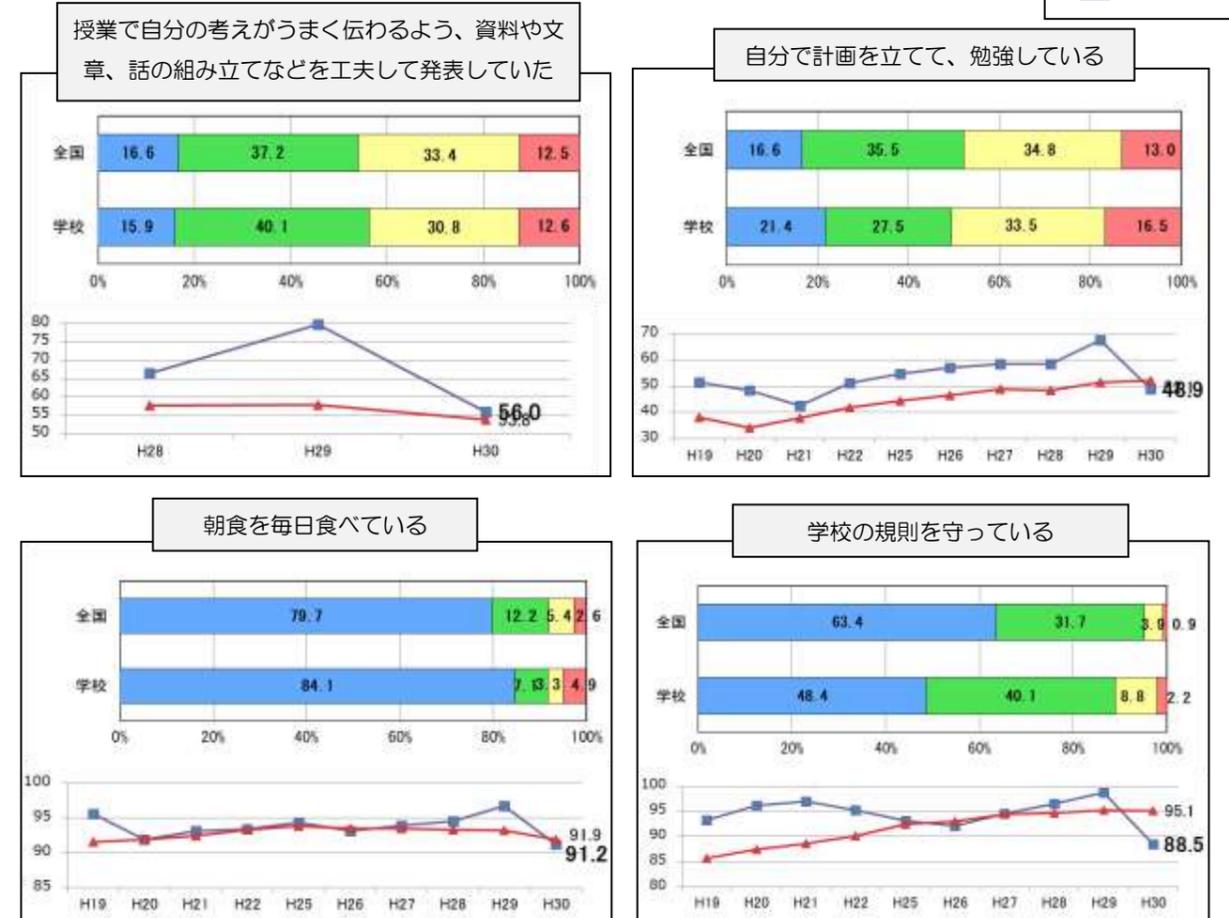
※平成 23 年度は中止(東日本大震災)、平成 24 年度は一部の学校を対象にした抽出調査のため、掲載していません。

質問紙調査の結果

※帯グラフは、左から「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」「どちらかといえば当てはまらない」「あてはまらない」を示しています。
※折れ線グラフは、「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」の合計数値となっています。
※無回答があるため、帯グラフの合計数値は 100 にならない場合があります。

質問紙調査結果の中から、主な項目について、本校と全国の経年比較をお知らせします。

▲ 全国
■ 本校



< 質問紙調査結果の概要 >

授業改善については「発表の工夫」に関しては全国平均と同じくらいだが、肯定的回答が約半数なので、さらに意識を高める必要がある。家庭学習については、「自分で計画を立てて勉強している」の肯定的回答は全国平均と共に低く、生徒の「自ら学ぶ」姿勢は課題である。生活習慣については「朝食を毎日食べている」は「毎日食べている」と答える生徒は全国を上回っている。しかし、毎日食べていない生徒も多く差が大きい。また、「学校の規則を守っている」は肯定的回答が全国平均を下回っており、学習規律についても見直す必要がある。

まとめ

学力調査の結果から基礎的な力はついており、全体においても全国平均を上回っているが、活用問題となると無回答率が高く、正答率も低い。また、記述式の正答率も低いため、これらを意識した自分の考えをまとめる場面を設定した授業改善を行う必要がある。また、生活習慣・学習習慣が身につけている生徒が多いが差も大きい。「自ら学ぶ」姿勢は課題であるので、家庭とも連携して取り組む必要がある。

※次ページ以降に、「各教科に関する調査」「質問紙調査」における詳細な結果について公表しております。

<算数(数学) A> (主に知識に関する問題)

成果や課題があった設問

【成果】 単項式どうしの除法の計算ができる

(3) $2 \times (-5^2)$ を計算しなさい。

	正答率	無解答率
本校	96.2	1.6
全国	91.0	2.4

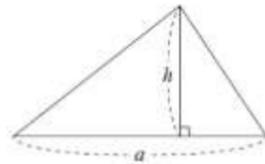
(考察)
基本的な計算の力が、大阪府平均・全国平均と比べても極めて高い。ミスも少なく、繰り返し計算練習を重ねてきた結果が十分に表れているように考えられる。

【課題】 具体的な場面で関係を表す式を、等式の性質を用いて、目的に応じて変形することができる

(4) 右の図で、底辺の長さ a 、高さ h の三角形の面積 S は、次のように表されます。

$$S = \frac{1}{2} ah$$

底辺の長さを求めるために、この式を、 a について解きなさい。



	正答率	無解答率
本校	54.9	15.9
全国	48.2	15.3

(考察)
正答率は全国平均を上回っているが、正答率は約半数で無回答率も高い。文章を読んで状況を捉え、その中から数量の関係を見つけ出し、数式の形に持っていくという問題は、中学生にとって難しいが、必要な力なので、さらなる練習が必要だと感じた。ただただ、文章を読んで式を作るということを繰り返すだけでなく、文章の内容をより深く理解し、絵や図で表せる力を付けていく必要がある。

<算数(数学) B> (主に活用に関する問題)

成果や課題があった設問

【成果】 証明を振り返り、証明した事柄を基にして、新たな性質を見いだすことができる

問題
右の図のように、平行四辺形 ABCD の対角線の交点を O とし、線分 OA、OC 上に、 $AE = CF$ となる点 E、F をそれぞれとります。
このとき、四角形 EBFD は平行四辺形になることを証明しなさい。

優花さんの証明
平行四辺形の対角線はそれぞれの中点で交わるから、
 $OB = OD$ ①
 $OA = OC$ ②
既知より、 $AE = CF$ ③
②、③より、 $OA - AE = OC - CF$ ④
④より、 $OE = OF$ ⑤
①、⑤より、
対角線がそれぞれの中点で交わるから、
四角形 EBFD は平行四辺形である。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。
(1) 優花さんの証明では、四角形 EBFD の対角線がそれぞれの中点で交わることから、四角形 EBFD は平行四辺形であることを証明しました。四角形 EBFD が平行四辺形であることから新たにわかることを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。
ア $EB = FD$ イ $ED = EF$
ウ $OE = OF$ エ $AE = CF$

	正答率	無解答率
本校	59.3	2.2
全国	55.4	0.7

(考察)
正答率は全国平均を上回っており、証明を形だけでなく、内容に関してしっかりと考察する力がついていることがわかる。

【課題】 問題場面における考察の対象を明確に捉える

2) 次の図1のように、はじめの数として○に整数を入れて計算し、計算結果を求めます。

図1
はじめの数 4 をひく 3 をかける はじめの数 をたす 計算結果

海斗さんは、はじめの数として○にいろいろな整数を入れて計算しています。例えば、はじめの数が5、-1のときは、それぞれ下のような計算になります。

計算の例

はじめの数が5のとき
5 4をひく 1 3をかける 3 はじめの数 をたす 8
計算結果は8になる

はじめの数が6のとき
6 4をひく 2 3をかける 6 はじめの数 をたす 12
計算結果は12になる

はじめの数が-1のとき
-1 4をひく -5 3をかける -15 はじめの数 をたす -16
計算結果は-16になる

(1) はじめの数が10のときの計算結果を求めなさい。

	正答率	無解答率
本校	85.7	8.2
全国	89.5	4.4

(考察)
正答率は全国と共に高いが、無回答率が全国の約2倍となっている。単純な計算には強いが、少し変化を付けた出題の仕方に対応できない生徒が数名いる。同じ形だけでなく、答えから式を作ったりというような出題をしていく必要がある。

<理科>

成果や課題があった設問

【成果】 化学変化を表したモデルを検討して改善し、原子や分子のモデルで説明できる

化学変化を原子や分子のモデルで表す

ガスバーナーの炎が青いときと赤いときの化学変化を、理科の時間に学んだ原子や分子のモデルを使って表してみよう。

【理科で学習したこと】
化学反応式のつくり方
化学変化の前後で、原子の種類と原子の数は変化しない。

【インターネットで調べたこと】
ガスバーナーのガスの主な成分
プロパンという炭素と水素の化合物（化学式はC₃H₈）である。

プロパンの燃焼
酸素が十分にあるときには、主に二酸化炭素と水が生じる。
酸素が不足しているときには、主に一酸化炭素、水、炭素が生じる。

【炎が青い（酸素が十分にある）ときの化学変化】
酸素分子を3個にすると、化学変化の前後で原子の種類と原子の数が合った。

【炎が赤い（酸素が不足している）ときの化学変化】
酸素分子を1個にすると、化学変化の前後で原子の種類は合ったが、原子の数が合わなかった。

(3) 電子さんは、「化学反応式のつくり方」をもとに、【炎が赤い（酸素が不足している）ときの化学変化】を見直し、□の中のモデルを修正しました。修正したモデルを書きなさい。

	正答率	無解答率
本校	63.2	9.3
全国	49.4	16.2

(考察)
正答率はさほど高くはないが、全国平均、大阪平均と比較するとかなり高い。原子や分子のモデルを、自分の力で組み替えて、化学反応式を作ることができる生徒が多い。日ごろの授業から、モデルを使って、視覚的に理解し考える力を養ってきた成果であると思われる。

【課題】 植物を入れた容器の中の湿度が高くなる蒸散以外の原因を指摘できる

2 電子さんは、乾燥した部屋に鉢植えの植物を置くことで湿度が上がって、インフルエンザの予防に効果があると知り、科学的に検証して実験ノートにまとめました。

(1)と(2)の各問いに答えなさい。

実験ノートの一部

2月11日(日) 天気 曇り 気温 22℃

【課題】
乾燥した透明な容器の中に鉢植えの植物を置くことで、湿度は上がるのだろうか。

【実験】
容器の中の湿度と湿度を測定する器具

【結果】
AとBの容器の中の湿度は22℃で変わらなかった。

時間(時刻)	0	1	2	3	4
湿度					
(%)					
A 植物あり	37	67	87	88	88
B 植物なし	38	39	39	38	38

【考察】
実験の結果から、鉢植えの植物を入れた容器の中の湿度は上がるという事。

【新たな疑問】
湿度が鉢植えから出るだけで、湿度が37%から88%に上がるのだろうか。

(1) 上記の植物の働きを何といいますか。下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

ア 光合成 イ 呼吸 ウ 気孔 エ 蒸散

(2) 電子さんは【新たな疑問】をもとに、上記以外の原因を考えました。考えられる原因を1つ書きなさい。

	正答率	無解答率
本校	25.3	16.5
全国	19.4	21.4

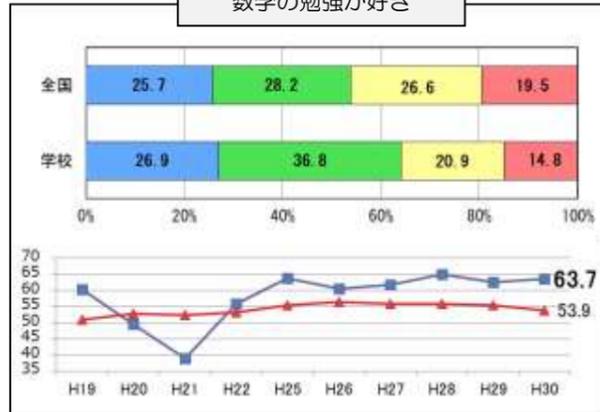
(考察)
正答率が全国平均、大阪平均ともにひじょうに低く、本校の正答率はそれと比較すると高いが、正答は4人に一人、無解答が6人に一人と正答率は低く無解答が多い。
全く理科的な知識がなくても、日ごろの生活経験と照らし合わせると自ずと答えが出てくるが、そこを結びつけることができている。理科の知識をつけるだけではなく、学んだ知識を日ごろの生活に結びつけて考えさせることが大切である。

教科に関する調査

※帯グラフは、左から「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」「どちらかといえば当てはまらない」「あてはまらない」を示しています。
 ※折れ線グラフは、「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」の合計数値となっています。
 ※無回答があるため、帯グラフの合計数値は100にならない場合があります。

【成果のあった項目】

数学の勉強が好き

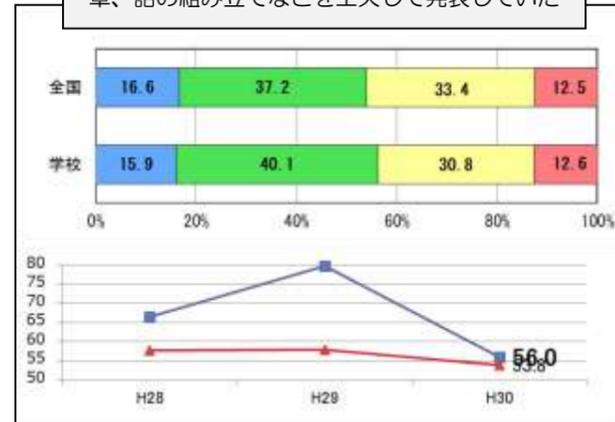


学校の授業時間以外に、普段(月～金曜日)、1日当たりどれくらいの時間、勉強をしますか



▲ 全国
■ 本校

授業で自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組み立てなどを工夫して発表していた



(考察)

「自分にはよいところがある」については、全国平均を下回り、「先生はあなたのよいところを認めてくれていると思いますか」という質問においても全国平均を下回っている。家庭とも連携をとりながら、生徒の自己肯定感を高める取組みが必要である。

「学校の規則を守っている」については前年度より下がり、全国平均も下回っている。全教職員が同じラインに立ち、生活指導の徹底を図る必要がある。

「授業での発表の工夫」については、全国平均と共に低く、課題である。本校における授業改善の取り組みの認識を深め、組織的に取り組む必要がある。

学校の授業時間以外に、普段(月～金曜日)、1日当たりどれくらいの時間、読書をしますか



(考察)

数学に関して肯定的な考えを持つ生徒が多く全国平均も上回っている。それがテストの結果にも表れている。

家庭での学習時間の質問項目に関して、全国平均を下回っているが、長時間しているという回答は全国平均よりも多い。読書時間の質問項目に関しては上昇傾向で、学習習慣や読書習慣が身につけていることがわかる。また、朝読書を通年で実施し、学校図書館の活用が見られる。

分析結果を踏まえて今年度中に取り組んでいくこと

(1) 授業改善について

すべての生徒がわかる授業や基礎・基本の定着のために、わかりやすい学習課題の提示や板書、話し方の工夫など、授業におけるユニバーサルデザインの視点を生かした授業改善を推進する。

今年度本校で取り組んでいる「言語能力を高める授業づくり ～言語活動を取り入れた問題解決型学習を目差して～」を継続し、資料を活用して自分の意見や考えをまとめる場面、それを発表する場面を多く設定できるように授業改善を進める。また、グループ活動での活発な意見交流を促すことや、すべての生徒が落ち着いて学習に参加できるよう学習環境の整備を推進する。

教員の授業力を向上させるために、校内研究、研修の充実を図る。

(2) 学習規律について

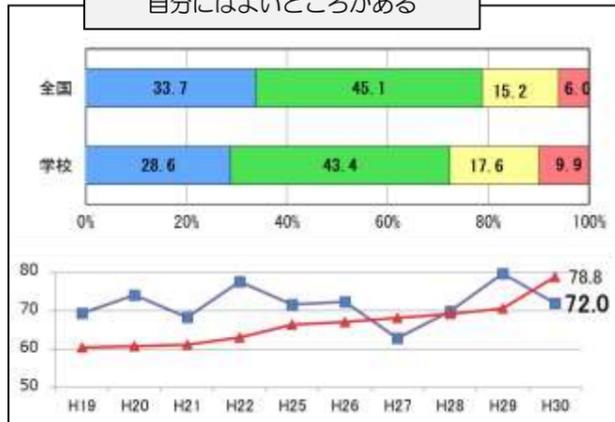
全教職員が同じラインにたつて学習規律の徹底を図る。聴く姿勢や授業中の声の大きさをものさしで図示したものを各教室に掲示し、啓発すると共に教職員でそれに沿って指導を行っていく。また、授業開始の挨拶を工夫し、落ち着いた状態で授業が始められるように努めるとともに、生徒会を活用した啓発活動を行う。

(3) 家庭学習について

各家庭と連携し、テスト前の学習計画の作成・実行を促す。楠葉中学校区で作成した「家庭学習の手引き」を4月に配布しているので、それを活用して家庭学習の啓発を呼びかけていく。「自ら学ぶ」姿勢が課題となっているので、引き続き、日ごろの家庭学習の定着に向けて保護者の皆様にもご協力をお願いいたします。

【課題が残った項目】

自分にはよいところがある



学校の規則を守っている

