

平成 29 年度 大阪府中学生チャレンジテスト

結果と分析（東大阪市）

平成 30 年 1 月 11 日（木）に実施された「大阪府中学生チャレンジテスト」について、東大阪市の結果及び分析を公表します。

●調査結果について●

本調査で得られる結果は学力の特定の一部であることや、平均正答率のみでは生徒の学力については測ることができないことを踏まえ、本調査から得られたデータをもとに学校・家庭・地域が学力に関する課題を共有し、さらなる連携を深め、生徒の学力向上に取り組むことを目的として分析を行った。

●調査目的●（大阪府教育委員会作成の実施要領より）

- ①大阪府教育委員会が、府内における生徒の学力を把握・分析することにより、大阪の生徒の課題の改善に向けた教育施策及び教育の成果と課題を検証し、その改善を図る。
- ②市町村教育委員会や学校が、府内全体の状況との関係において、生徒の課題改善に向けた教育施策及び教育の成果と課題を検証し、その改善を図るとともに、そのような取組みを通じて、学力向上のための PDCA サイクルを確立する。
- ③学校が、生徒の学力を把握し、生徒への教育指導の改善を図る。
- ④生徒一人ひとりが、自らの学習到達状況を正しく理解することにより、自らの学力に目標を持ち、また、その向上への意欲を高める。
- ⑤大阪府教育委員会は、調査結果を活用し、大阪府公立高等学校入学者選抜における評定の公平性の担保に資する資料を作成し、市町村教育委員会及び学校に提供する。

●調査概要●

実 施 日	平成 30 年 1 月 11 日（木）
実施対象学年	中学校 1 年生 及び 2 年生
実 施 教 科	中学校 1 年生：国語・数学・英語 中学校 2 年生：国語・社会・数学・理科・英語
調査実施生徒数	中学校 1 年生 国語：3552 人 数学：3556 人 英語：3562 人 中学校 2 年生 国語：3493 人 社会 A：3265 人 社会 B：240 人 数学：3500 人 理科 A：1975 人 理科 B：1526 人 英語：3501 人

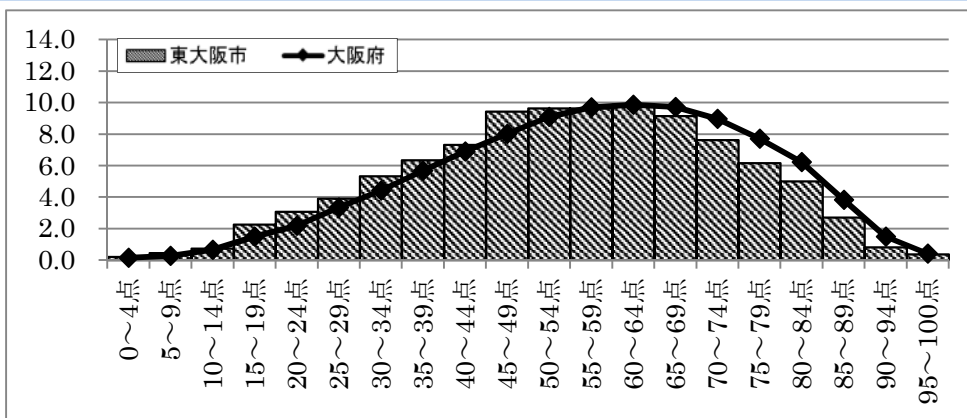
第1学年 国語

■平均得点

54.4 点（東大阪市）

57.4 点（大阪府）

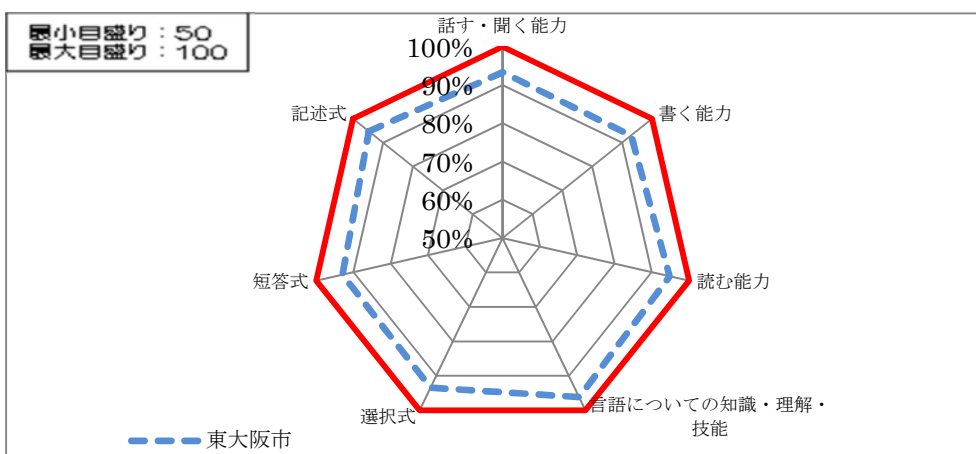
■得点別分布の割合



・60～64 点をピークとするやや右寄りの山型となっている。

・府の分布と比較して、70 点以上の生徒数の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を 100 とした時の東大阪市の得点率）



・すべての観点等において、大阪府を少し下回っている。

・「言語についての知識・理解・技能」の設問において、大阪府との開きが最も小さい。

■特徴的な傾向と対策

- ・「文脈の中における語句の意味を的確に捉え、理解する」設問では、正答率が 69.6%（大阪府 69.0%）と大阪府平均を超える値となっている。この問題では、「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」の領域で、言語についての知識・理解・技能や読む力が問われている。また、「場面の展開や登場人物の描写に注意して読み、内容を理解する」設問でも、49.7%（大阪府 51.1%）と大阪府平均と近い値となっており、伝統的な言語活動と国語の特質に関する事項において、一定の定着が見られる。
- ・「文章の要旨を捉える」設問では、正答率が 5.0%（大阪府 5.9%）と、全ての設問の中で最も低い正答率であった。無答率は 39.4%なので、半数以上の 55.6%の生徒に関しては、何かしら答えは書いてはいるが間違えていることになる。文章全体のまとめに入る適切な言葉を、問題条件に合わせて記述するという活動を授業の中でも効果的に取り入れ、指導と評価の一体化を意識することが大切である。
- ・「自分の考えを明確にして書く」設問では、東大阪市：47.4%、大阪府：51.3%の正答率であった。この問題では、スピーチの内容から自分の意見をまとめて書く力が問われており、「書く力」とともに「読む力」も評価の観点となっている。文章に書かれている内容を適切に読み取ることが求められる。

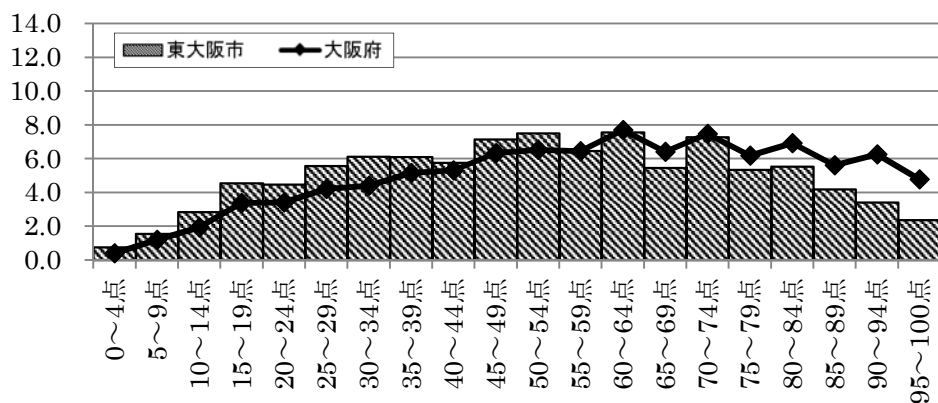
第1学年 数学

■平均得点

52.7 点（東大阪市）

58.6 点（大阪府）

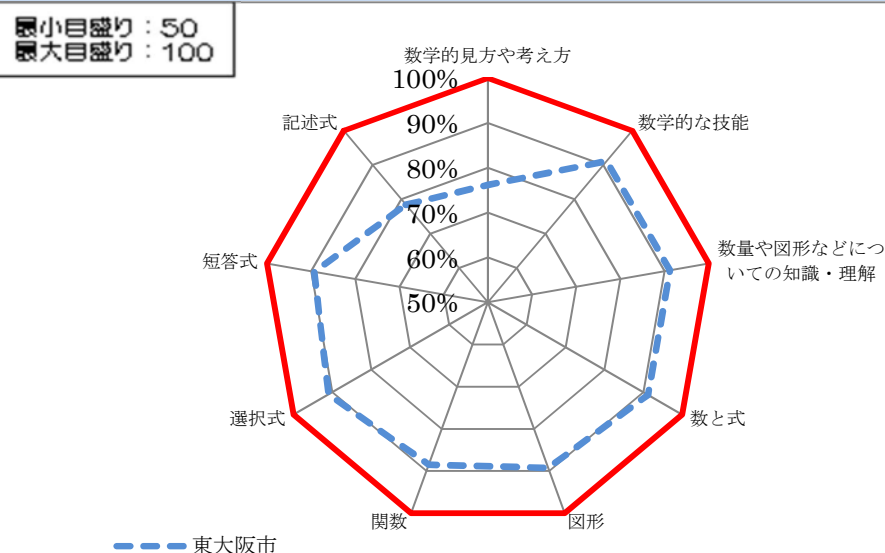
■得点別分布の割合



・60～64 点を中心とした山型の分布となっている。

・府の分布と比較して、75 点以上の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を 100 とした時の東大阪市の得点率）



・すべての観点等において、大阪府との開きが見られる。

・観点では「数学的な見方や考え方」が、大阪府との開きが最も大きい。

・設問形式別では「記述式」が、大阪府との開きが最も大きい。

■特徴的な傾向と対策

・「 $\triangle ABC$ の辺 BC を底辺としたときの高さ AH を作図する」設問は、全設問中で、大阪府との開きが最も大きい（東大阪市 39.2% 大阪府 52.1%）。垂線の作図ができるかどうかを問う設問であり、基本の作図に課題がみられる。作図の学習では、操作手順だけでなく図形の対称性を基にしていることを見いだす活動を取り入れることが有効である。

・「 $2(5-2x)+(7-4x)$ を計算する」設問は、全設問中で、大阪府との開きが 2 番目に大きい（東大阪市 50.4%、大阪府 60.3%）。簡単な一次式の加法と減法の計算ができるかどうかを問う設問であり、以後の学習の基礎となる力である。誤りのある計算を示し、正しい計算の仕方を確認する活動を取り入れるなど、確実な定着を図る工夫がより一層求められる。

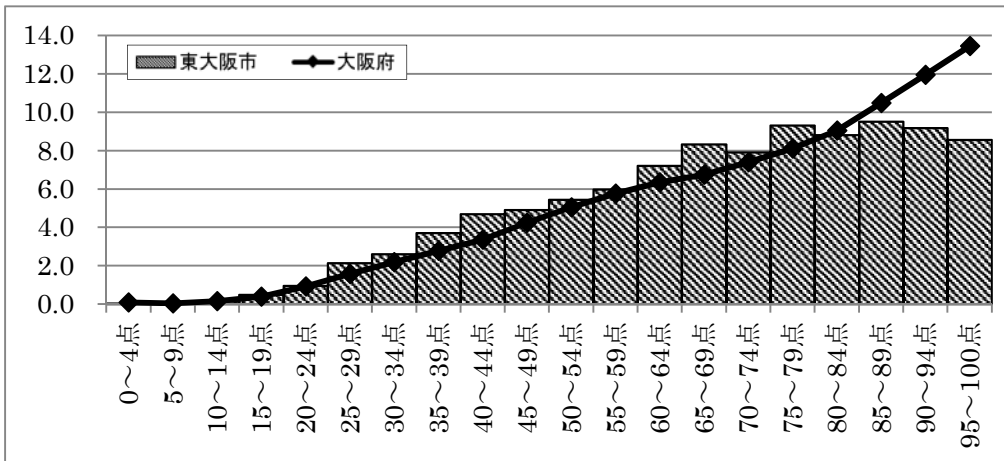
第1学年 英語

■平均得点

68.9 点 (東大阪市)

72.5 点 (大阪府)

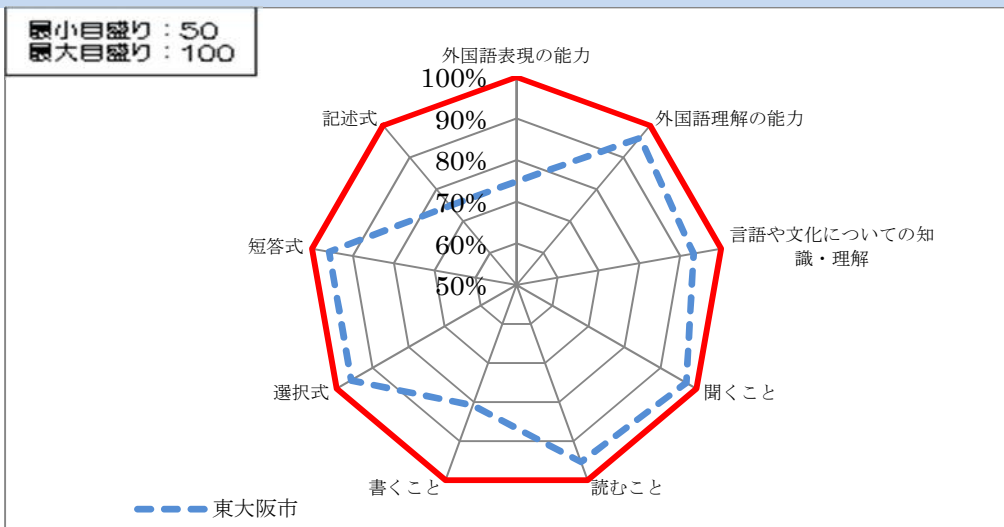
■得点別分布の割合



・ 85～89 点をピークとする右寄りの山型となっている。

・ 府の分布と比較して、85 点以上の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート (大阪府を 100 とした時の東大阪市の得点率)



・ すべての観点等において、大阪府を下回っている。

・ 「書くこと」、「記述式」、「外国語表現の能力」が特に大きく府を下回る。

■特徴的な傾向と対策

- ・ 「私は、音楽を聞きます」という意味の英語を書く問題では、会話文を読み、予定表を見て、会話の流れや内容を理解し、適切な英語を書くことが出来ることを問われている。大阪府の正答率 42.5%、東大阪市の正答率 25.2% 大きな差がある。日常の授業から読んだこと・聞いたことを、話す・書くなど技能を統合する活動が必要になっている。
- ・ 適切な助動詞の否定文 (Don't) を選ぶ問題では、基本的な文の仕組みの理解が求められている。大阪府の正答率 57.7%、東大阪市の正答率 48.4% と差がある。基礎基本の徹底が重要であるが単なるドリル的な学習だけでなく意味のあるやり取りを通して習得していくことが望まれる。
- ・ 5 領域のうち「書くこと」や問題形式の記述式に関しては、府と比べると無回答率がとても高い結果になっている。日々の授業に加え、家庭学習においても自分の思いや考えなど身近なことを英語で表現することが大切である。

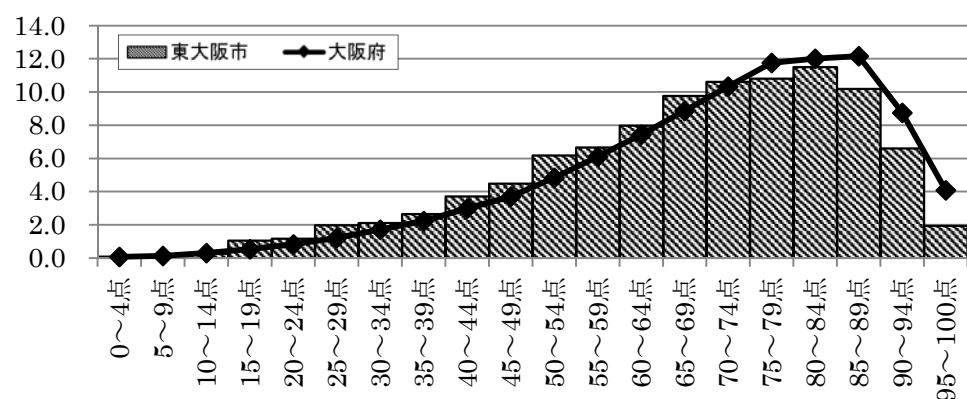
第2学年 国語

■平均得点

67.1 点（東大阪市）

70.5 点（大阪府）

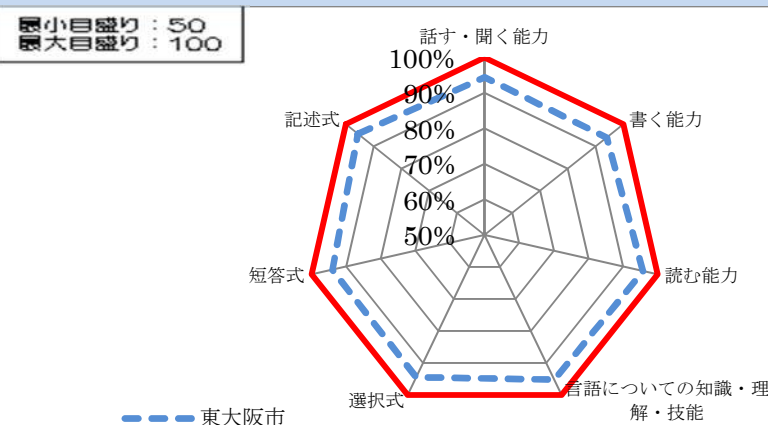
■得点別分布の割合



・80～84点をピークとする右寄りの山型となっている。

・府の分布と比較して、75点以上の生徒数の割合がやや少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を100とした時の東大阪市の得点率）



・すべての観点等において、府を少し下回っている。

・「読む能力」の設問において、大阪府との開きが最も小さい。

■特徴的な傾向と対策

- ・「話の展開などに注意して聞き、自分の考えと比較する」設問では、正答率が88.3%（大阪府 89.8%）と高い値を示している。この問題は、その場面に適している言葉を選択する選択式の問題であり、「話す・聞く力」が評価の観点となっている。話の中心や話す場面を意識して、相手に伝わるように話の構成を考えたり、互いにアドバイスをし合ったりするような活動を授業で取り入れていくことが大切である。
- ・「対義語について理解する」設問では、正答率が5.2%（大阪府 11.0%）と全ての問題の中で最も低い値となっていた。無答率は12.6%なので、82.2%の生徒は、文章中から「内容」の対義語を見つけ出せなかったことになる。対義語をはじめ、言語についての知識・理解・技能を育むために、引き続き言語活動の充実を意識した授業づくりを行い、府提供教材等も活用していくことが今後の対策として考えられる。
- ・「意見が伝わるように、具体例を加えて書く」設問では、正答率が東大阪市：23.6%、大阪府：26.8%と、大阪府平均と比べて開きが見られた。条件に合わせて、自分の経験も含めて記述する力が問われており、日々の授業の中でもそういった活動が求められる。集めた材料を比較したり分類したりする中で伝えたいことを明確にし、内容のまとまりを意識させることが大切である。

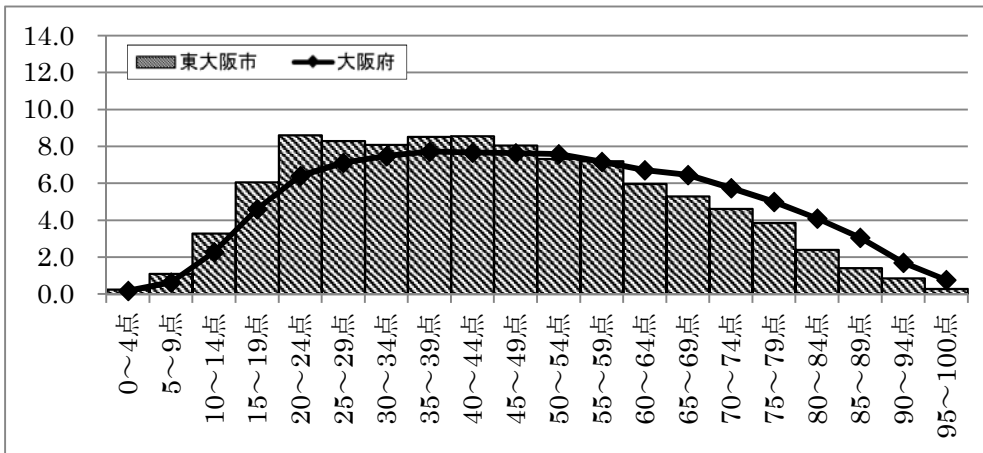
第2学年 社会 A

■平均得点

44.4 点 (東大阪市)

49.3 点 (大阪府)

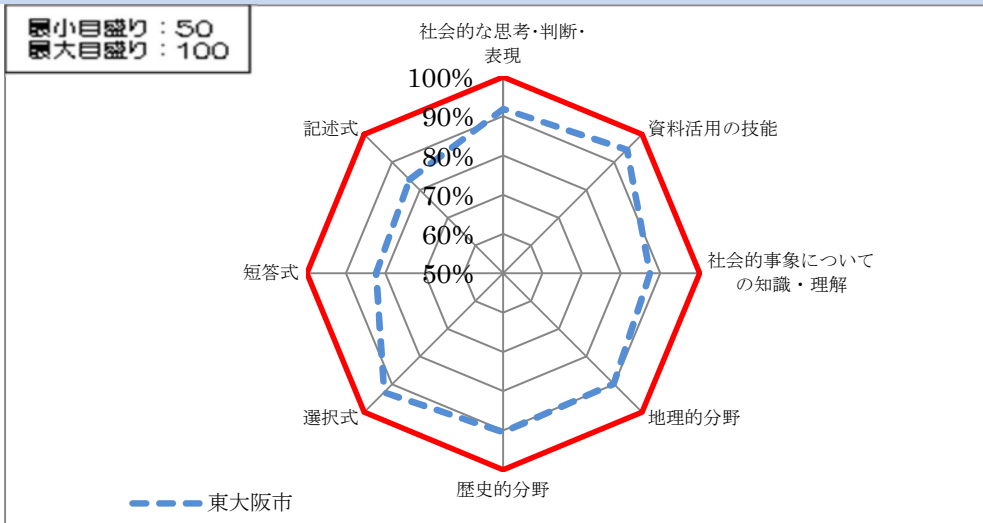
■得点別分布の割合



・20～24 点から 40～44 点をピークとする左寄りの台形となっている。

・府の分布と比較して、60 点以上の生徒の割合が小さく、44 点以下の生徒の割合が大きい。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート (大阪府を 100 とした時の東大阪市の得点率)



・すべての観点等において、大阪府と差が見られる。

・設問型式別では、「短答式」「記述式」の設問の得点率が低い。

■特徴的な傾向と対策

・「地域の自然環境を体験しながら学び、環境保全の意識を高めるような観光の名前を書く」設問では、全設問中もっとも正答率が低く (7.9%) 無解答率 (56.0%) も半数を超えている。また、「水力や風力、太陽光などをエネルギー源とするエネルギーの名前を書く」設問では、大阪府 (59.9%) と比較して正答率が低い。(46.7%) 「社会的事象についての知識」の定着が課題である。

・「九州地方 4 県を 2 つのグループに分けるときの組み合わせを判断し、その理由を書く」設問では、正答率が低く (25.0%) 大阪府 (30.7%) との差も大きい。「資料を活用して、関東地方からの観光客数のグラフを判断し、その理由を適切に表現することができる」設問においても、正答率が低い。(26.6%) 主体的・対話的な学習活動などを通して、考え、表現する力を高める取組みが一層求められる。

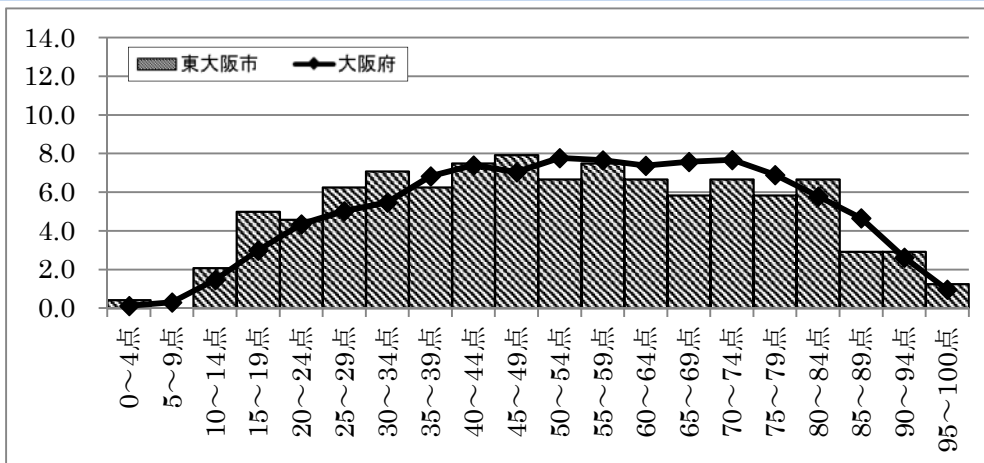
第2学年 社会B

■平均得点

52.2 点（東大阪市）

54.8 点（大阪府）

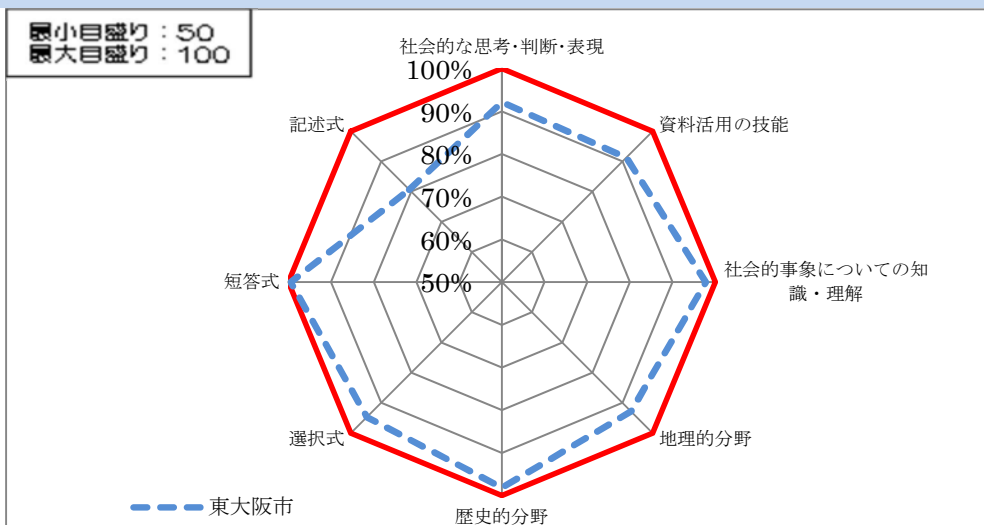
■得点別分布の割合



・府の分布と比較して、60点以上の生徒の割合が少ない。

・府の分布と比較して、34点以下の生徒の割合が高い。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を100とした時の東大阪市の得点率）



・「歴史的分野」においては、大阪府との差があまりない。

・設問形式別では、「記述式」の設問が大阪府と差が大きい。

■特徴的な傾向と対策

- ・「資料を活用して、関東地方から石川県を訪れた観光客数のグラフを選び、その理由を書く」設問では、正答率が低く（25.8%）大阪府（33.8%）との開きも大きい、「九州地方4県を2つのグループに分けるときの組み合わせを判断し、その理由を書く」設問でも正答率が低い。（26.7%）グラフや表から情報を適切に読み取り、自分の考えを記述する取組みを取り入れ、資料活用の技能と言語表現力を高める取組みが求められる。
- ・「日本の自動車についてのグラフから読み取れる事柄について、誤っているものを選ぶ」設問での正答率（64.6%）が大阪府（72.3%）と比べて低く、「販売・サービス業が第何次産業に分類されるかを選ぶ」設問での正答率（62.1%）も大阪府（70.7%）と比べて低い。地理的分野の基礎基本の定着に課題である。反復的に学びの定着を図る取組みが一層求められる。

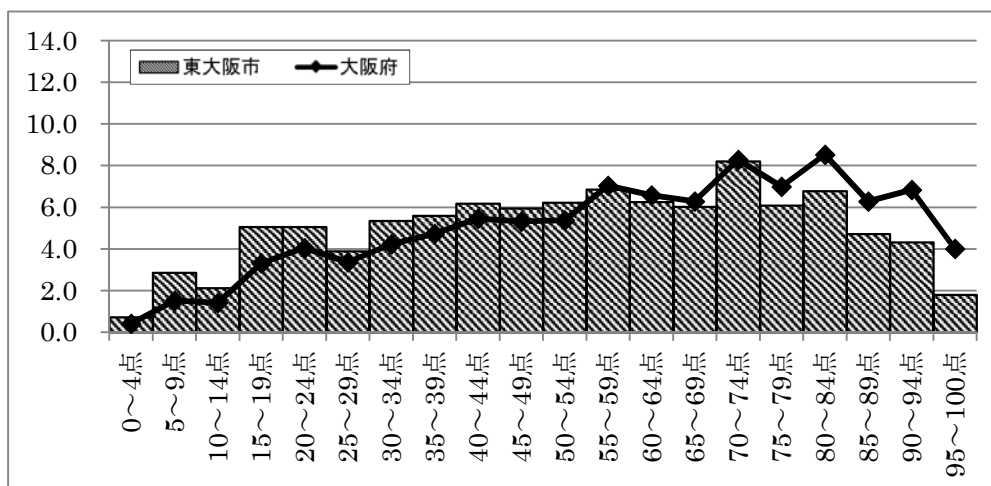
第2学年 数学

■平均得点

53.7 点 (東大阪市)

59.7 点 (大阪府)

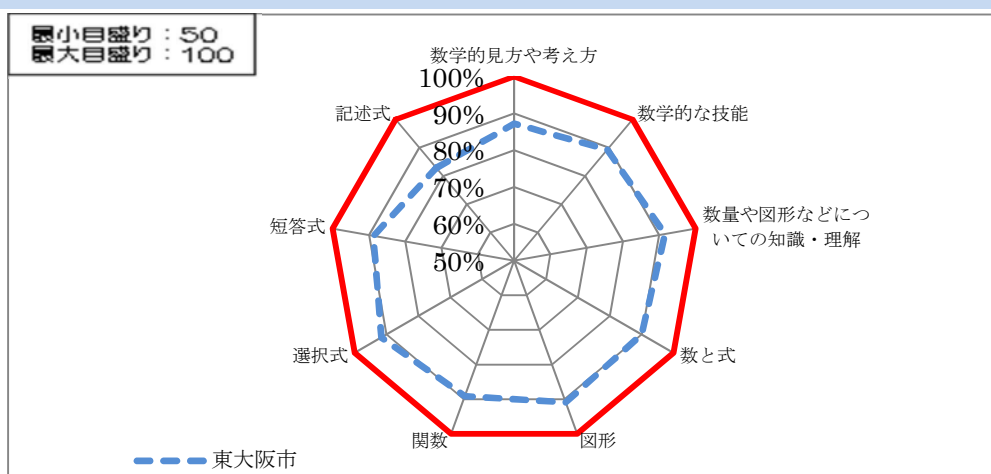
■得点別分布の割合



・70点～74点をピークとするやや右よりの山型の分布となっている。

・府の分布と比較して75点以上の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート (大阪府を100とした時の東大阪市の得点率)



・すべての観点等において、大阪府との開きが見られる。

・観点では「数学的な見方や考え方」が、大阪府との開きが最も大きい。

・設問形式別では、「記述式」の設問が大阪府との差が最も大きい。

■特徴的な傾向と対策

・「 y 軸と $(0, 2)$ 、 x 軸と $(-1, 0)$ で交わる一次関数の $-3 \leq x \leq 2$ のときの y の変域を求める」設問では、大阪府との開きが最も大きい (東大阪市 23.6%、大阪府 33.5%)。一次関数のグラフから、 x の変域に対応する y の変域を求めることができるかどうかを問う設問であり、3年生で学習する $y=ax^2$ にもつながる内容である。変域の学習では、グラフを用いて視覚的に捉える活動を取り入れることが有効である。

・「 $a=2$ 、 $b=-3$ のとき、式 ab^2 の値を求める」設問は、全設問中で、大阪府との開きが2番目に大きい (東大阪市 50.4% 大阪府 59.8%)。指数を含む文字式に数を代入して、式の値を求めることができるかどうかを問う設問であり、代入の理解・定着に課題がある。誤りのある例を示し、正しい計算の仕方を確認する活動を取り入れるなど、確実な定着を図る工夫がより一層求められる。

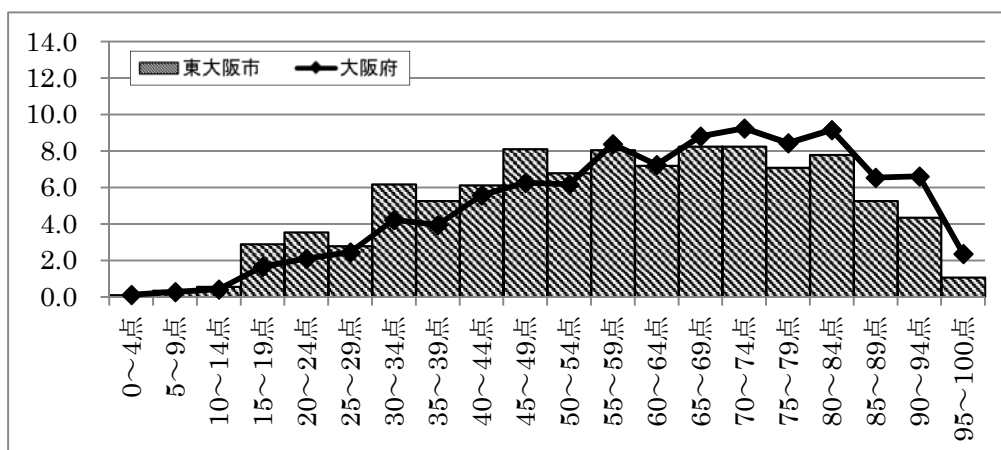
第2学年 理科 A

■平均得点

57.9 点 (東大阪市)

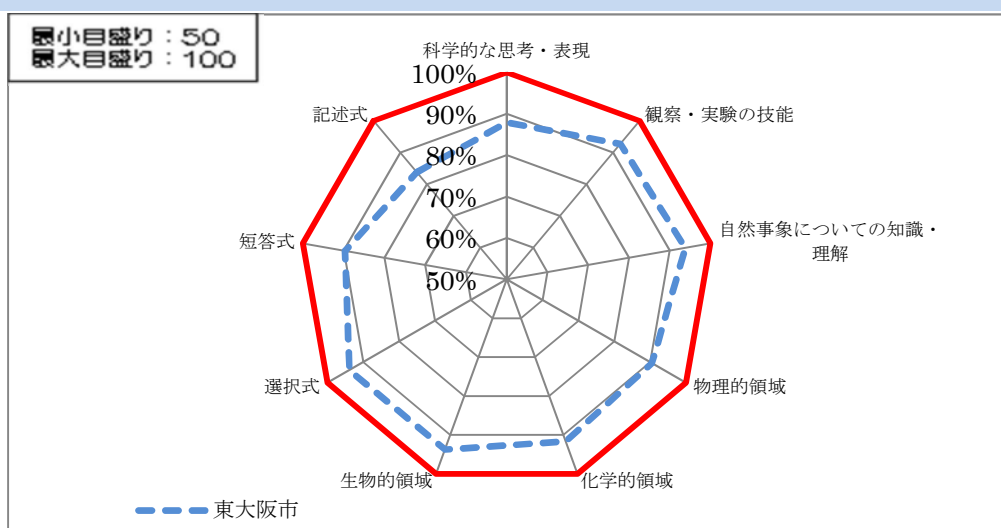
62.7 点 (大阪府)

■得点別分布の割合



- ・ピークとなる得点分布がなく、度数があまり変わらない、高原型になっている。
- ・府の分布と比較して、65点以上の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート (大阪府を100とした時の東大阪市の得点率)



- ・すべての観点等において、大阪府を下回っている。
- ・設問別形式では、「記述式」において大阪府との差が大きい。

■特徴的な傾向と対策

- ・「日常生活の中で鉄粉の酸化が利用されているものを書く」設問は、全設問中で、大阪府との差が最も大きい (東大阪市 62.5% 大阪府 71.6%)。化学回路について理解しているかどうかを問う設問であり、実験や観察を効果的に取り入れ、化学反応とエネルギーに関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、さらに得た知識を日常生活の場に結びつけることが求められる。
- ・「化学変化後のペットボトルの形を選ぶ (そのようになった理由を答える)」設問は、全設問中最も正答率が低い (東大阪市 4.8% 大阪府 8.3%)。前問である「化学変化後のペットボトルの形を選ぶ」設問の正答率が東大阪市 38.8% 大阪府 41.7%であり、この設問に、理由を書くこと (記述) が加わると正答率が大きく落ち込んだ。自然事象についての知識・理解の確かな定着に加え、事象について自分の言葉で説明する言語活動の充実も理科において重要である。

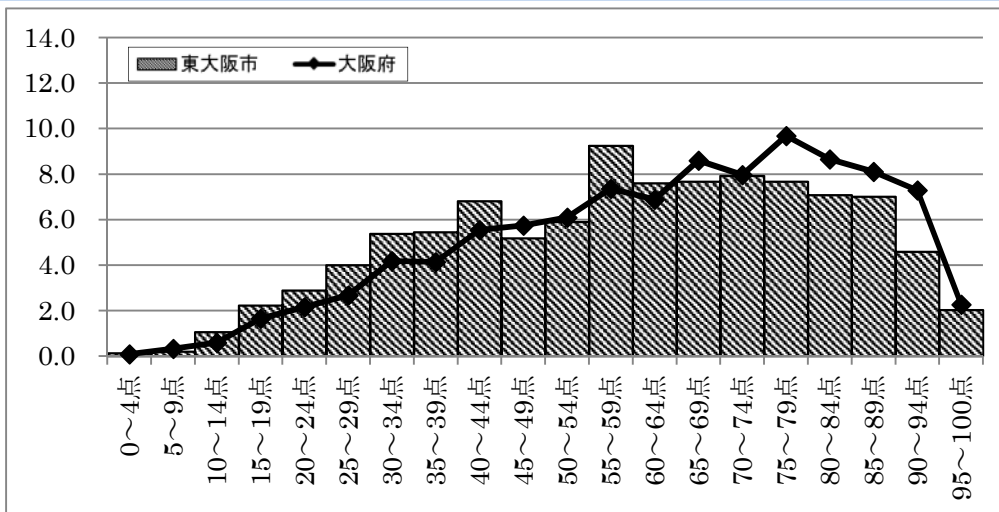
第2学年 理科B

■平均得点

59.2 点（東大阪市）

63.1 点（大阪府）

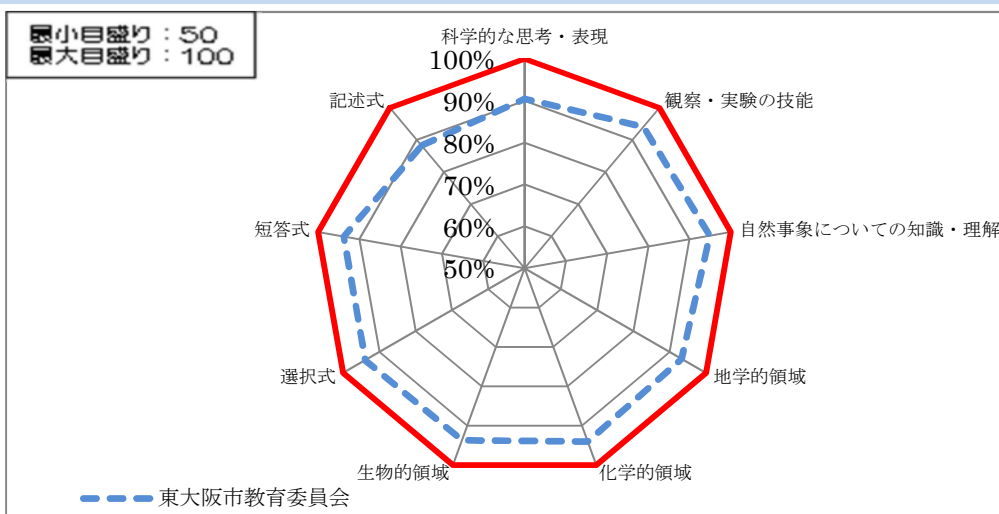
■得点別分布の割合



・55点～59点がピークとなっているが、60～89点の区間については、度数に変化があまりなく、やや右寄りの高原型となっている。

・府の分布と比較して、75点～94点の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を100とした時の東大阪市の得点率）



・設問形式別では「記述式」が、大阪府との開きが大きい。

・観点では、「科学的な思考・表現」が、大阪府との開きが大きい。

■特徴的な傾向と対策

- ・「ハチュウ類がもつ両生類より陸上での生活により適した特徴を選ぶ」設問は、全設問中で、大阪府との差が最も大きい（東大阪市 34.3% 大阪府 43.4%）。ハチュウ類と両生類の特徴の違いを問う設問であり、生活場所と体のつくりを表にまとめて比較、考察し、自分の考えを発表させる学習が求められる。また標本や図鑑だけでなく、生きている生物を実際に観察させることも知識を定着させていく上で重要である。
- ・「化学変化後のペットボトルの形を選ぶ（そのようになった理由を答える）」設問は、全設問中最も正答率が低い（東大阪市 5.8% 大阪府 8.4%）。前問である「化学変化後のペットボトルの形を選ぶ」設問の正答率が東大阪市 35.0% 大阪府 38.9%であり、この設問に、理由を書くこと（記述）が加わると正答率が大きく落ち込んだ。自然事象についての知識・理解の確かな定着に加え、事象について自分の言葉で説明する言語活動の充実も理科において重要である。

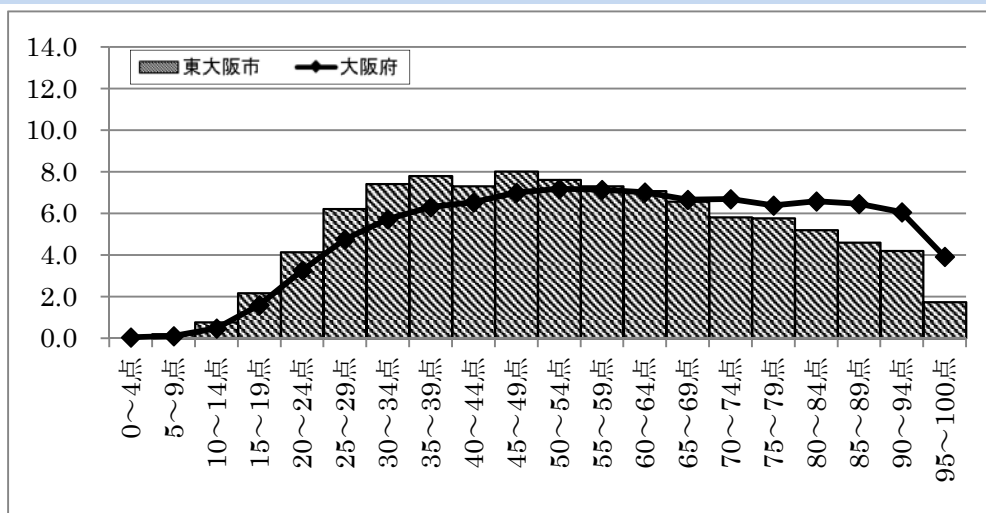
第2学年 英語

■平均得点

54.6 点（東大阪市）

59.4 点（大阪府）

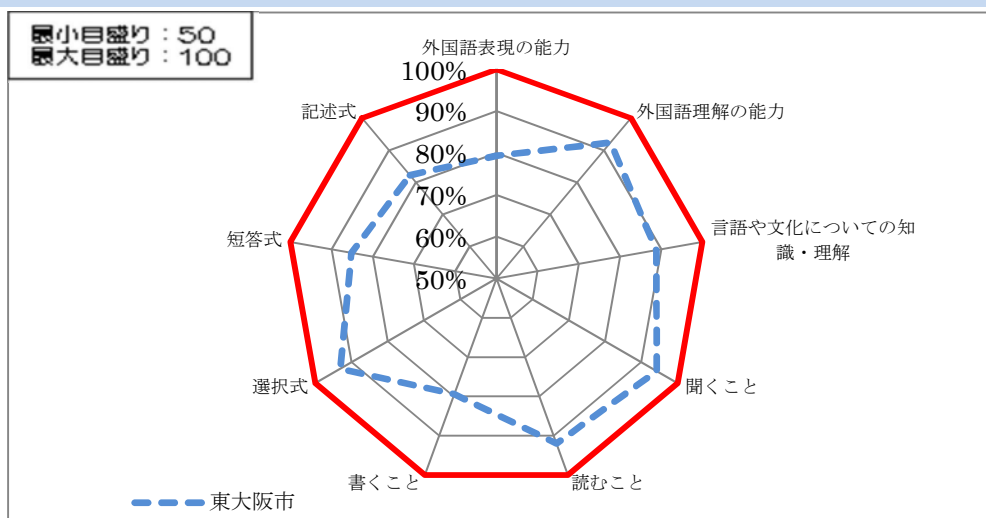
■得点別分布の割合



・45点～49点をピークとする台形の分布となっている。

・大阪府の分布と比較して、70点以上の生徒の割合が少ない。

■領域別等の平均得点率のレーダーチャート（大阪府を100とした時の東大阪市の得点率）



・すべての観点等において、大阪府を下回っている。

・「書くこと」「外国語表現の能力」「記述式」において大阪府との開きが大きい。

■特徴的な傾向と対策

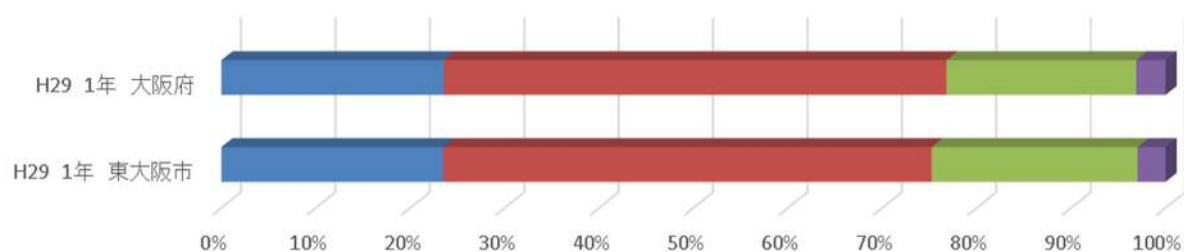
・「基本的な文の仕組みや対応している文の理解」を問う設問では、適切な疑問詞を選択することにおいて大阪府との差が大きい（東大阪市 43% 大阪府 62・9%）。疑問詞 5W 1H など場面に応じて使いわけをする知識、技能が必要である。多様な場面の中で使える英語をめざす授業展開が必要である。

・全体を通して「書く領域」「記述式」に課題がある。「会話に合うように～を完成させる」問題において正答率がとても低くなっている。理由の一つとして、無回答率が大きく関わっている。無回答率は大阪府より 6.3～9.1% 大きくなっている。日々の授業に加え、家庭学習においても自分の思い、考えなど身近なことを英語で表現することに慣れていくことが大切である。

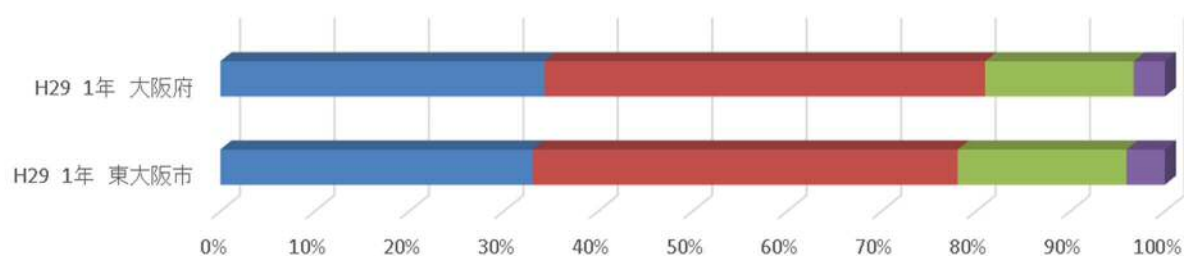
アンケート結果

■中学校 1 年生

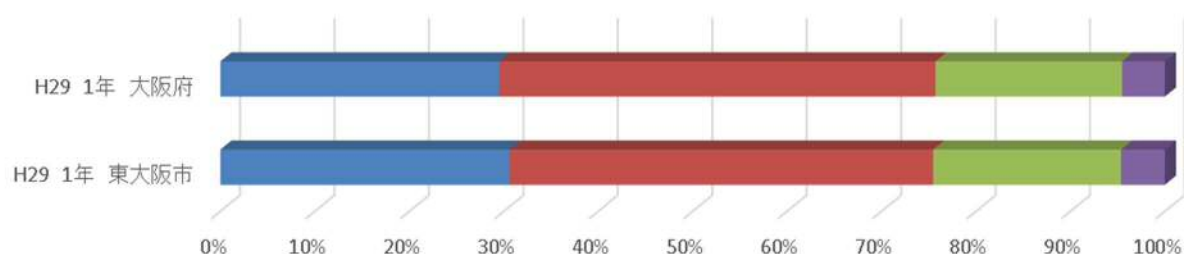
【国語】国語の授業で自分の考えを書くとき、考えの理由が分かるように気をつけて書いている



【数学】数学の授業で公式やきまりを習うとき、そのわけを理解するようにしている



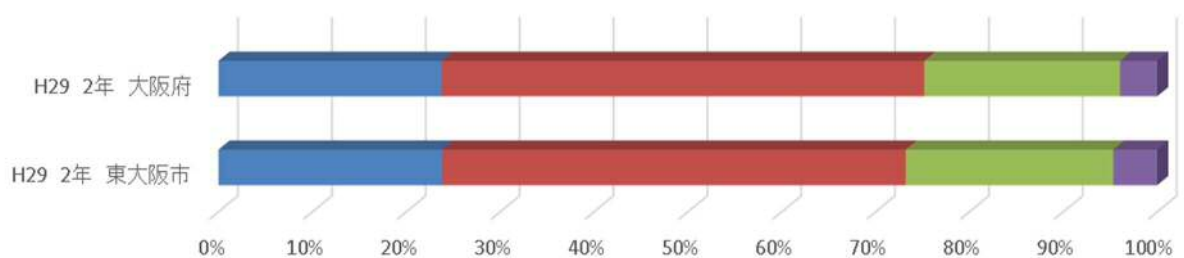
【英語】英語の授業で自分の考えを表現するとき、相手に伝わるよう工夫して話したり、書いたりしている



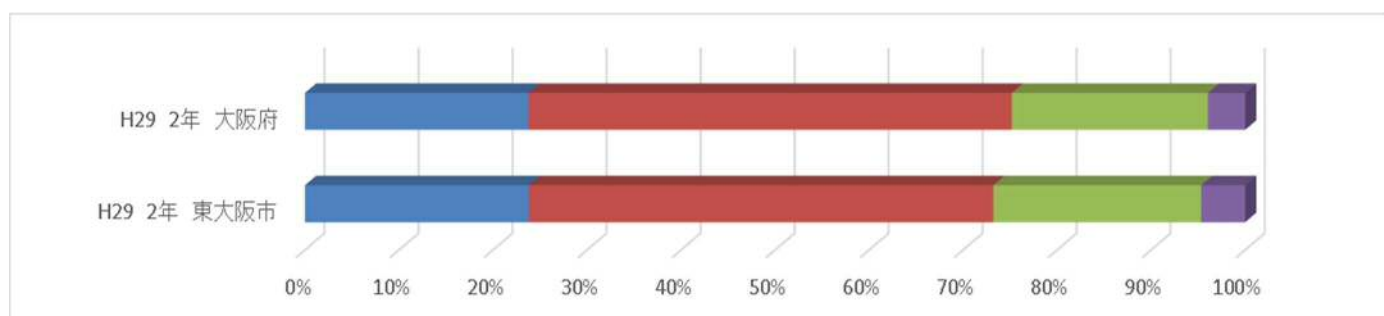
■あてはまる ■だいたいあてはまる ■あまりあてはまらない ■あてはまらない

■中学校 2 年生

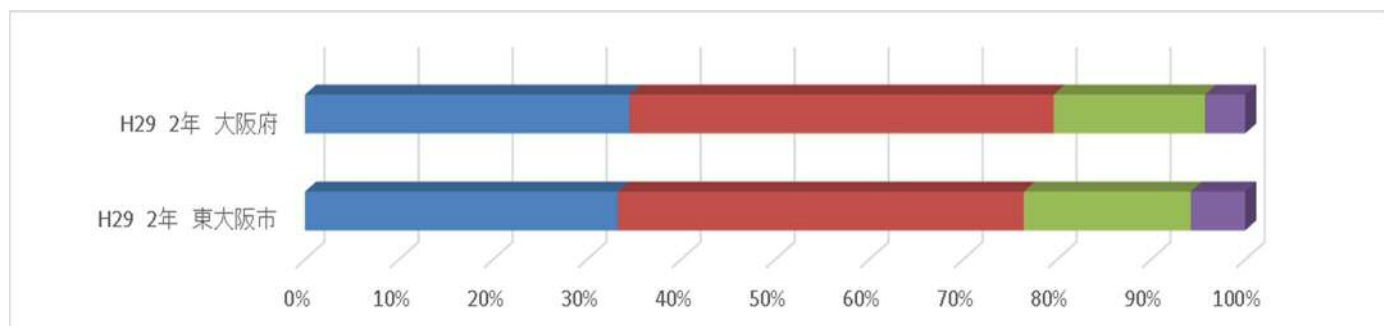
【国語】国語の授業で自分の考えを書くとき、考えの理由が分かるように気をつけて書いている



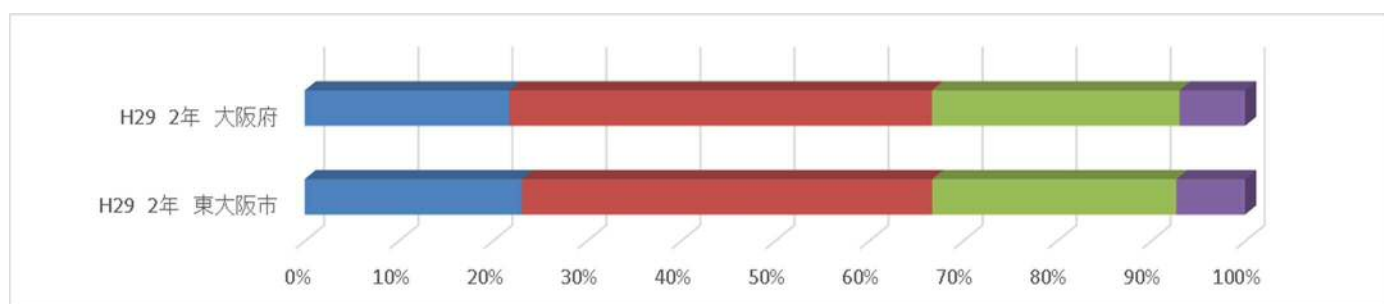
【社会】社会の授業で目的に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている。



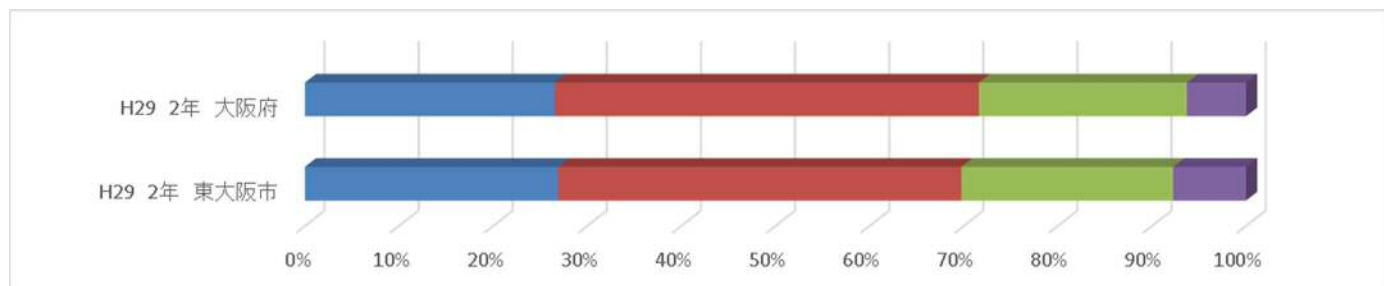
【数学】数学の授業で公式やきまりを習うとき、そのわけを理解するようにしている



【理科】理科の授業で自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている。



【英語】英語の授業で自分の考えを表現するとき、相手に伝わるよう工夫して話したり、書いたりしている



■あてはまる ■だいたいあてはまる ■あまりあてはまらない ■あてはまらない

■特徴的な傾向と対策

・各学年、各アンケート項目において、肯定的な回答の割合は大阪府よりも低い状況である。資料から必要な情報を読み取ること、自分の考えをまとめて表現したり書いたりすることに課題がみられる。「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」の3つの視点で授業改善を進め、学びの質の向上をめざすことが大切である。