令和元年度 大阪府中学生チャレンジテスト 結果と分析(東大阪市)

令和2年1月9日(木)に実施された「大阪府中学生チャレンジテスト(1・2年生)」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。加えて、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。
- 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。

●調査概要●

実 施 日 令和2年1月9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:3340人 数学:3350人 英語:3350人

中学校2年生

国語: 3220 人 社会A: 3177 人 社会B: 52 人 数学: 3223 人 理科A: 1956 人 理科B: 1275 人

英語:3176人

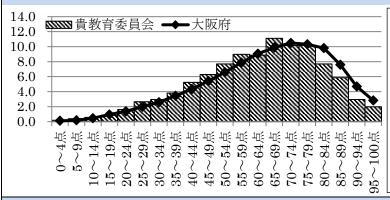
第1学年 国語

■平均得点

62.1点(東大阪市)

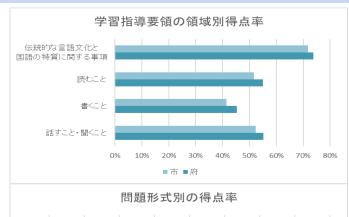
64.9点(大阪府)

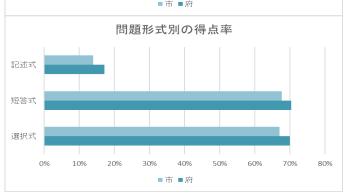
■得点別分布の割合



- ・65~69 点をピークとするやや右寄りの山型と なっている。
- ・大阪府の分布に比べ、80点以上の分布が少なく、29~59点までの分布が多くなっている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の領域別得点率、評価の観点別得点率 では、「書くこと」、「書く能力」の得点率が低くなっている。

- ・ 文脈に即して漢字を正しく書く設問においては、「お願い(おネガい)」(【府】との差+0.9)、「経験(ケイケン)」(+1.7)といった大阪府の平均正答率より上回っている設問もあるが、「混ぜて(マぜて)」では、正答率が72.9%と大阪府より7.4%下回っている。学習指導に当たっては、新出漢字の繰り返しの練習にとどまらず、自分が書いた文章を見直す学習などの中で、文脈に沿った正しい使い方を習得するようにさせることが大切である。
- ・ 伝えたい事実や事柄について、自分の考えを明確にして書く「記述式」の設問(全2問)では、正答率がともに大阪府より下回っている。学習指導に当たっては、教材文等を利用して記述の仕方の工夫を捉え、その目的や効果などを考える学習を取り入れたり、どのように書くと伝わりやすいかを考えて書くことを習慣付けるようにするなどして、相手や目的に応じて、適切な記述の仕方を考えることができるようにさせることが必要である。

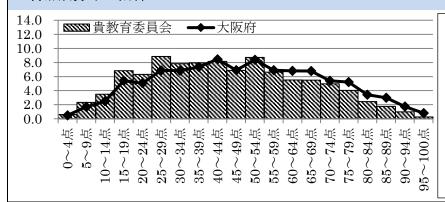
第1学年 数学

■平均得点

44.4点(東大阪市)

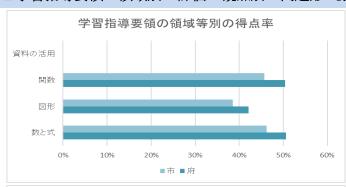
48.8点(大阪府)

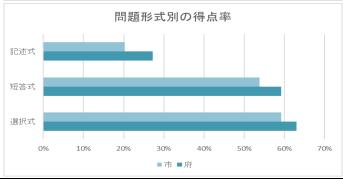
■得点別分布の割合

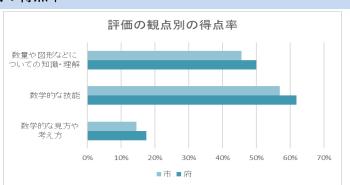


- ・25 点 \sim 29 点をピークとするやや左よりのなだらかな山型の分布になっている。
- ・大阪府の分布と比較して 55 点以上の 生徒と割合がすくない。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の評価の観点別の得点率では、「数量や図形などについての知識・理解」や「数学的な技能」に比べ、「数学的な見方や考え方」の得点率が低くなっている。

- ・「簡単な一次式の加法と減法の計算ができる」設問 "2(4x-3)-(5+2x) を計算する"では、大阪府との正答率の開きが最も大きく10ポイント以上の開きがあった(【市】42.4%【府】52.7%)。基本的な分配法則の計算問題であり、負の数と負の数の積もないので、問題を読みとり基本的な計算ができるかどうかを問う問題であり、今後の計算問題全てにつながる内容である。計算の見直しを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。
- ・「具体的な事象の中の数量の関係を捉え、文字式の意味を説明することができる」かどうかを問う設問 "文字を用いた式をどのように導いたかを具体的に説明する"では、大阪府と東大阪市ともに全設問中で無答率が大きかった(【市】49.6%【府】45.1%)。また、「方程式の解を問題の答えではないとした理由を書く」設問でも無答率が大きく、数学的な表現を用いて自分の考えを説明することに課題がある。まずは説明するような発表の機会、場面を設定して表現しようとする学習活動が有効である。

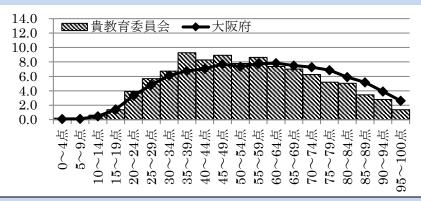
第1学年 英語

■平均得点

53.8点(東大阪市)

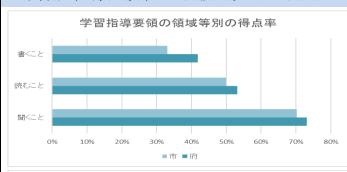
57.5点(大阪府)

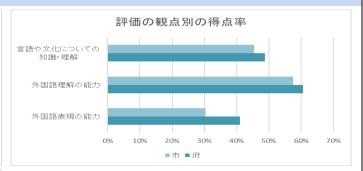
■得点別分布の割合

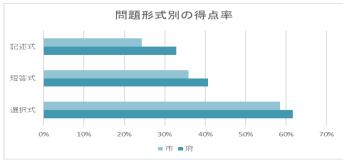


- ・35~39 点がピークとなるなだらかな山型となっている。
- ・大阪府の分布と比較して、70 点以上の 生徒の分布が少なく、60 点以下の割合が 多い。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







外国語表現の能力において課題あり。 特に書くことの領域において正答率が低く、大阪府 と比較しても低い。

- ・大問9 (3) において、大阪府との正答率の開きが最も大きく、差は14%であった(【市】33.4%【府】47.4%)。また、無回答率においても開きが大きい(【市】19.8%【府】15.7%)。この問題は、「これを見て」という意味になるよう()に3語の英語を書く設問である。たくさん音声に慣れ、基本的な文は書けるよう指導していかなければならない。
- ・大問2の短い会話を聞き、会話の続きとして適切なものを選択するリスニング問題において大問2を通して正答率が大阪府と比較して低い。特に、(4)の正答率の開きが二番目に大きく大阪府との差8.4% (【市】59.0%【府】67.3%)。特徴的な傾向として、聞くことに課題があるので、授業中においては、単純に"聞く"だけではなく、文章や会話の流れなどから、聞くことの目的をもって、リスニングしていくようにする。必要な情報を聞き取る力の育成、語と語の連結による音変化を捉えて情報を正確に捉える力、聞いて把握した内容について適切に応じる英語力の育成を目指していかなければならない。

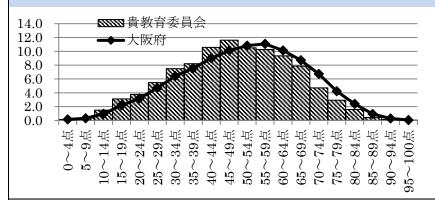
第2学年 国語

■平均得点

48.2点 (東大阪市)

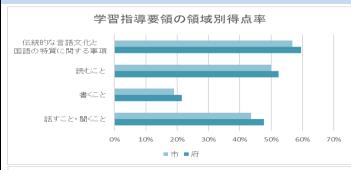
51.1点(大阪府)

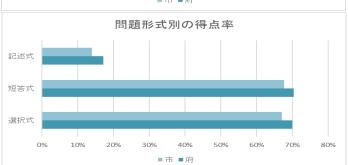
■得点別分布の割合

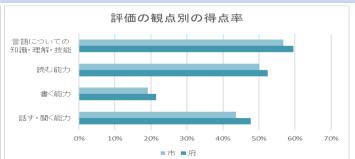


- ・45~49点をピークと中央寄りの山型となっている。
- ・大阪府の分布に比べ、70 点以上の分布 が少なく、 $15\sim49$ 点までの分布が多くな っている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の領域別得点率、評価の観点別得点率 では、「書くこと」、「書く能力」の得点率が低くなっ ている。

- ・文脈に即して漢字を正しく書く設問においては、「厳しい(キビしい)」(【府】との差-4.5)、「専門(センモン)」(【府】との差-11.5)、「規模(キボ)」(【府】との差-4.8)と、正答率が大阪府より下回っている。学習指導に当たっては、文脈に沿って、正しい漢字を書くことができるようにすることが大切である。その際、生徒の発達段階に応じた指導を工夫するようにし、漢字のもつ意味を考えながら正しく使ったり、同音異義語に注意して使ったりする習慣を付けるようにすることが必要である。
- ・文章の内容を捉えて筆者の考えを理解したり、伝えたい事実や事柄について情報を整理して書く設問(記述式)では、正答率や無答率において、大阪府と比較して課題が見られる。自分の考えを支える理由や事例を明確にすることができるようにさせるためには、調べて分かった事実から、自分の考えを支えるものとしてふさわしいものを取り上げ、自分の考えとの関係を十分に捉えて書くようにすることが大切である。また、調べた目的と調べた結果に基づく自分の考えとがずれることのないよう、自分の考えを確かめながら書くようにすることが大切である。

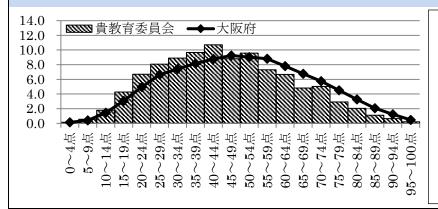
第2学年 社会 A

■平均得点

45.6点(東大阪市)

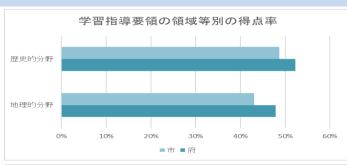
49.8点(大阪府)

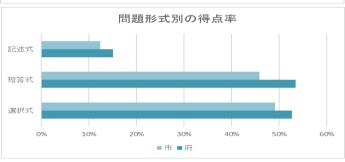
■得点別分布の割合



- ・40~44 点をピークとする、山型の得点 分布となっている。
- ・大阪府の分布に比べて、15~44 点の分 布が多く、55~94 点の分布は少なくな っている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







評価の観点別得点率では、「社会的な思考・判断・ 表現」の得点率が低くなっている。

- ・淀川水系の給水区域にある県と琵琶湖の環境保全について考える設問1(2)について、大阪府との正答率の差が最も大きい設問となった(【府】との差 −14.6%)。特に、琵琶湖の環境保全に関し、正答が「リン」であるところを「水銀」と誤答している生徒が非常に多い。この結果から、『水質汚染→水銀』という思考に留まっている生徒が多いことが課題として考えられる。語句だけを覚えるだけでなく、授業で学んだ語句をつなげ合って、社会的事象について考察したり、まとめたりする活動が求められる。
- ・日本の主な製鉄所が臨海部に立地する利点について考える設問2 (2) ②に関しては、正答率が10%を下回る結果となった(【市】9.6%・【府】12.7%)。また、無答率も高くなっている(【市】35.6%・【府】29.3%)。この設問は、提示されている表を活用して、考察し、記述にて適切に説明することを目的としている。知識だけでなく、学んだ知識を活用するための「思考力・判断力・表現力」が求められている。普段の授業において、ノートに考えを書く、ペア・グループ学習で意見を交流する、全体発表で考えを深めるなどの活動を増やすことで、これらの力を向上させていく必要がある。

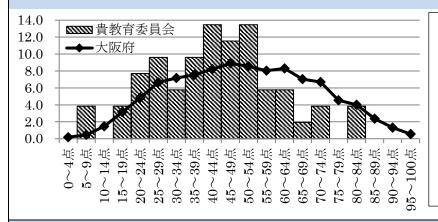
第2学年 社会B

■平均得点

43.1点(東大阪市)

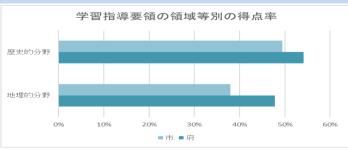
50.6点(大阪府)

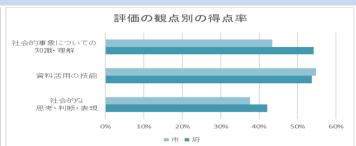
■得点別分布の割合

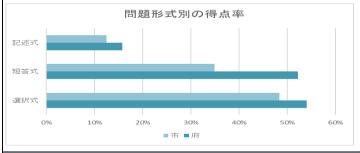


- ・40~44 点、50~54 点をピークとする山型の分布となっている。
- ・大阪府に比べて、55 点以上の分布は少なくなっている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







評価の観点別の得点率に関して、「資料の活用の 技能」について、大阪府の得点率よりもやや高い 水準となっている。

■特徴的な傾向と対策

- ・淀川水系の給水区域にある県と琵琶湖の環境保全について考える設問1(2)について、大阪府との正答率の差が大きい設問となった(【府】との差-25.7%)。特に、琵琶湖の環境保全に関し、正答が「リン」であるところを「水銀」と誤答している生徒が非常に多い。この結果から、『水質汚染→水銀』という思考に留まっている生徒が多いことが課題として考えられる。語句だけを覚えるだけでなく、授業で学んだ語句をつなげ合って、社会的事象について考察したり、まとめたりする活動が求められる。
- ・江戸時代に始まった生産方式を書く設問3 (2) について、正答率が最も低い設問となっている(【市】1.9%・【府】との差-16.3%)。また、地域の名前をつけて商品価値を高めた商品の呼び名を書く設問1 (4) ②についても、正答率の低さ、大阪府との正答率の差が顕著な設問となっている(【市】7.7%・【府】との差-36.5%)。これらの設問は、短答式の設問であり、知識の確実な定着が必要となる設問である。中長期的な知識の定着を図るため、社会科学習の中心となる問題解決学習(調べて考える活動)を

通して、「分かる授業」を実施していくことが必要である。

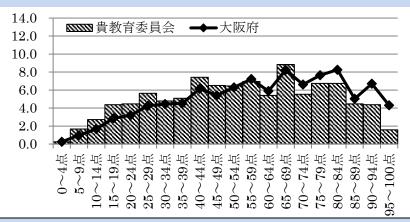
第2学年 数学

■平均得点

54.0点(東大阪市)

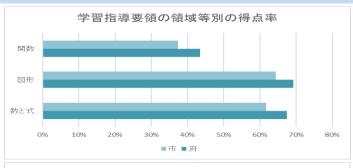
59.6点(大阪府)

■得点別分布の割合

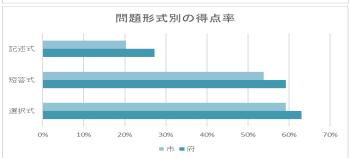


- ・大阪府の分布も東大阪市の分布も滑らか な分布ではなく、階級ごとの割合にばら つきがある。
- ・大阪府に比べて、70点以上の分布は少なくなっている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の領域別の得点率では、「数と式」や「図形」に比べ、「関数」の得点率が低くなっている。

- ・「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は、大阪府との正答率の開きが最も大きかった(【市】38.8%【府】48.4%)。与えられた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「関数 $y=ax^2$ 」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。
- ・「2直線の交点の座標や直線と x 軸, y 軸との交点を活用して直線の式を求めることができる」かどうかを問う設問では、全設問中で最も無回答率が高かった(【市】52.2%【府】45.0%)。2直線のグラフと x 軸, y 軸とでできる三角形の面積比が 5:1 であるとき,直線の式を求める設問では比や面積、直線の式の複合問題となっており、それぞれの単元で一層の基礎の定着を図ることで複合問題へ対応できるようになる。

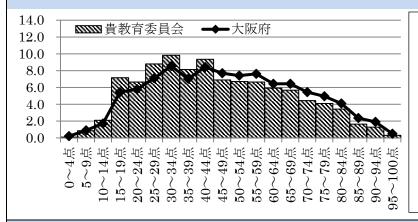
第2学年 理科A

■平均得点

45.5点 (東大阪市)

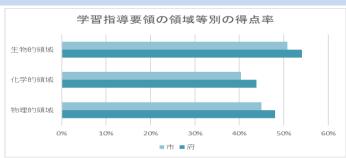
48.8点(大阪府)

■得点別分布の割合

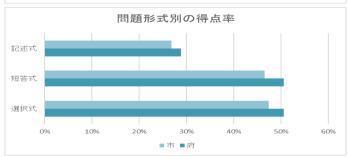


- ・30点~34点をピークとするやや左寄りの山型となっている。
- ・大阪府の分布に比べて、45 点以上の分布が 少なく、15~44 点までの分布が多くなって いる。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の領域別の得点率では、「化学的領域」の得点率が低くなっている

- ・1 (2)②「軟体動物の特徴である、内臓全体をおおう膜の名前を書く」設問の無答率が高い(【市】14.9% 【府】13.1%)、。これらは、基本的な語句の理解を問う設問であるので、授業においては、定着を図るために、反復練習を行いながら、理科用語の成り立ちを説明するなどの工夫が必要となっている。
- ・3(2)②「加熱したマグネシウムの質量と結びついた酸素の質量の関係を表すグラフをかく」設問(【市】 27.2% 【府】32.3%)、3(2)④(i)「金属の酸化物から金属を取り出す方法を書く。」設問(【市】 19.6%、【府】19.0%)の正答率が低い。グラフの作図や実験内容の説明、化学反応式を答える問題についても、出題頻度の高い問題である。さらに5(3)「抵抗の大きさと金属線の長さの関係をもとに電流の大きさを選ぶ」設問にあるように、仮定に基づいて結果を推測する問題も課題である。
- ・これらの課題に対しては、基礎的な知識の習得だけではなく、自然現象のつながりをとらえながら、グラフで表されていることの意味や、何を調べるためにこの実験をしているのかなど、科学的な見方・考え方を働かせることのできる場面を授業で多くつくる必要がある。

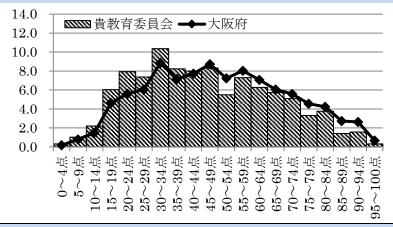
第2学年 理科B

■平均得点

45.7点(東大阪市)

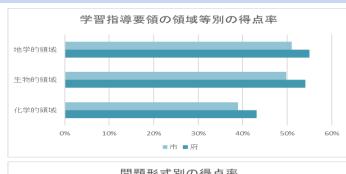
49.9点(大阪府)

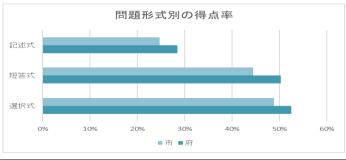
■得点別分布の割合



- ・30点~34点をピークとするやや左寄りの 山型となっている。
- ・大阪府の分布に比べて、50点以上の分布が 少なく、10~49点までの分布が多くなって いる。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







学習指導要領の領域別の得点率では、「化学的領域」の得点率が低くなっている

■特徴的な傾向と対策

・1 (2)②「軟体動物の特徴である、内臓全体をおおう膜の名前を書く」設問(【市】16.2%【府】11.7%)、2 (1)②「気管が細かく枝分かれした部分の名前を書く」設問(【市】20.0%【府】16.7%)の無答率が高い。語句の理解を問う設問であるので、授業においては、定着を図るために、反復練習を行いながら、理科用語の成り立ちを説明するなどの工夫が必要となっている。また、記述式・作図問題の3 (2)②「加熱したマグネシウムの質量と結びついた酸素の質量の関係を表すグラフをかく」設問(【市】41.2%【府】35.6%)の無答率が高い。グラフの作図や実験内容の説明、化学反応式を答える問題についても、出題頻度の高い問題である。さらに、5 (3)②「湿度が最も低かった時刻を選ぶ。」設問のように実験結果をもとに推測する問題も課題となる。これらの課題に対しては、基礎的な知識の習得だけではなく、グラフで表されていることの意味や、何を調べるためにこの実験をしているのかなど、科学的な見方・考え方を働かせることのできる場面を授業で多くつくる必要がある。

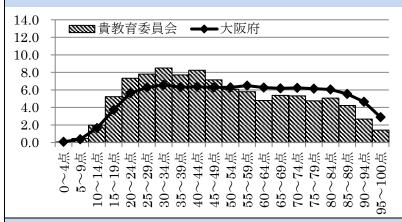
第2学年 英語

■平均得点

49.5点(東大阪市)

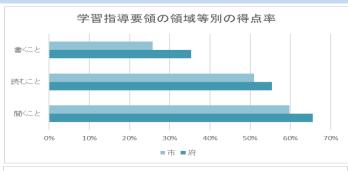
54.9点(大阪府)

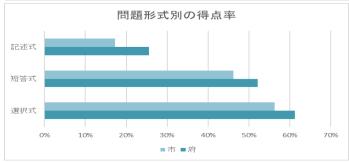
■得点別分布の割合

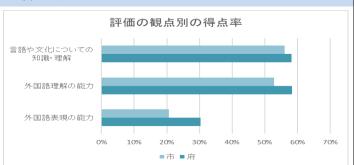


- ・50 点以下の分布が大阪府と比べて多く、55 点以上が割合として1割程度少ない。
- ・30点~34点をピークとするやや左寄りの なだらかな山型となっている。

■学習指導要領の領域別・評価の観点別・問題形式別の得点率







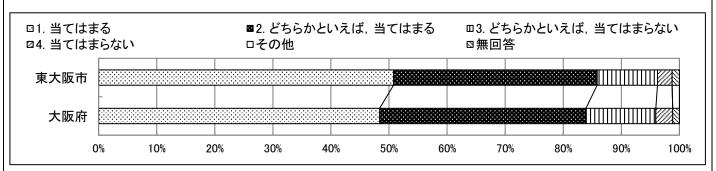
外国語表現の能力において課題あり。 特に書くことの領域において正答率が低く、大阪 府と比較しても低い。

- ・会話の流れを理解し、指定された語数で適切な英語を入れて会話を完成させることができる設問にて、動詞 s h o wを用いた英文を完成させる問題 7 (2) では大阪府との正答率の開きが最も大きかった (【市】27.7% 【府】42.7%)。また、無回答率も府と比較し最も開きがある。
- ・基本的な文の仕組みや対応している文を理解しているかを問う設問にて、適切な否定命令文(Don't)を選ぶ問題では大阪府との正答率の開きが二番目に大きかった(【市】55.1%【府】67.5%)。全体的に、4技能5領域の育成を目指す中で、それらを支える文法力、語彙力の知識量が少ない。文法については、目的、場面、状況などの文脈の中で"やり取り""フィードバック"を繰り返す。知識を教えるのではなく、言語使用の中で形や意味に気づく英語の授業を目指す。また、語彙指導に関しては、関係性で覚える、例文の中で覚える、イメージで覚えるなどのいろいろな指導並びに学習で発信語彙を増やす必要がある。

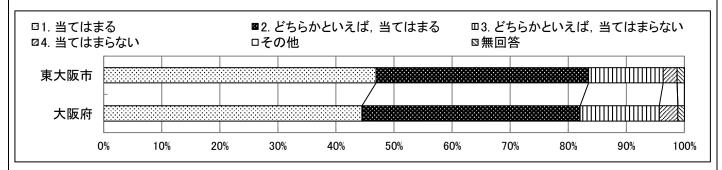
アンケート結果



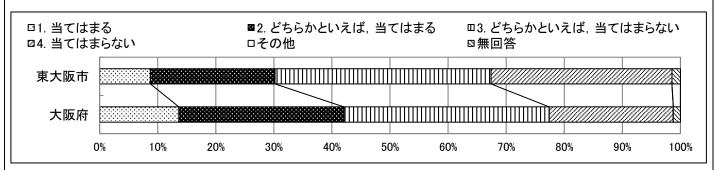
授業中、ノートやプリントに自分の考えを書く場面がある。



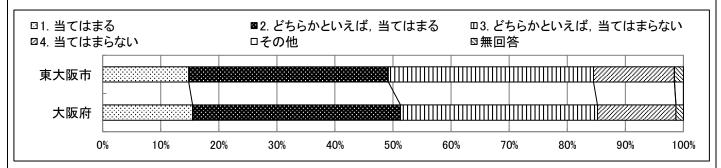
授業中、自分の考えや意見を伝える場面がある。



授業で、図書館の資料やインターネットなどで調べる活動がある。



自ら課題を見つけて、家で勉強をしている。

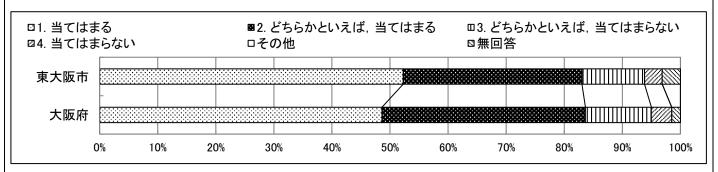


■特徴的な傾向と対策

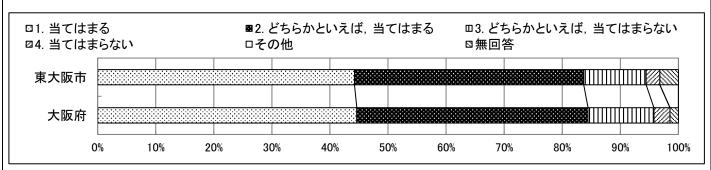
「授業中、ノートやプリントに自分の考えを書く場面がある。」「授業中、自分の考えや意見を伝える場面がある。」は、大阪府に比べ肯定的回答が多い。今後も、自分で考えたことを書いたり発表しながら、授業中に表現することを大切にしていきたい。

■中学校2年生

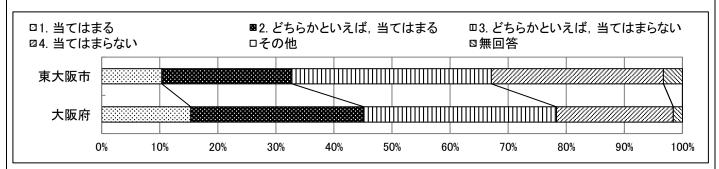
授業中、ノートやプリントに自分の考えを書く場面がある。



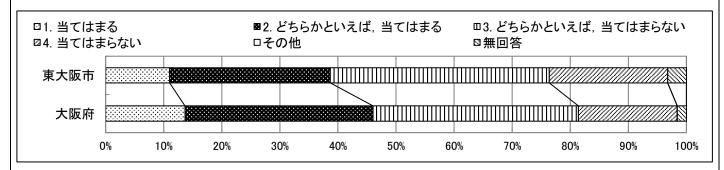
授業中、自分の考えや意見を伝える場面がある。



授業で、図書館の資料やインターネットなどで調べる活動がある。



自ら課題を見つけて、家で勉強をしている。



■特徴的な傾向と対策

「授業で、図書館の資料やインターネットなどで調べる活動がある。」「自ら課題を見つけて、家で勉強をしている。」は、どちらも大阪府に比べて開きがある。授業中、自分たちが興味・関心をもったことを調べていくために、図書館やインターネットをさらに活用していきたい。また、家庭学習の充実に取り組み、子どもたちが、自学自習していく習慣を身につけていくようにしたい。