

## 平成29年度福岡県立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要について

### 国語

言葉に関心を持ち、文章の内容を正確に理解するとともに、根拠を明確にして表現する学習を

問題内容・得点状況等

#### 一 説明的文章の問題

東西南北の方向感覚から、時空間の見当づけに限らず、問題の処理に対して正しく見当づけすることの大切さについて、具体例を示しながら説明した文章です。文章の構成や展開などに注意して読み、文章の内容を理解することができるかどうかをみる問題です。得点率は63.9%でした。

問一は、「備わって」「周辺」の書き取り問題です。文脈の中において正確に漢字を書けるようにするためには、各教科等での学習にとどまらず、日常生活でも学習した漢字を意識して使うことが大切です。

問二は、「この」の指示内容を問う問題です。指示語を確認しながら読むことで、論理の展開が把握しやすくなり、内容を正確に理解できるようになります。

問三は、語句の品詞を問う問題です。単に文法的な知識として学習するだけではなく、具体的な文章の中で、その働きを考えることが大切です。

問四は、「こんな」の指示内容を問う問題です。指定された字数でまとめる必要があるため、日頃の学習で、目的や必要に応じて要約したり要旨をとらえたりする活動を通して、語彙力・表現力を高めていくことが大切です。

問五は、筆者の主張点である「見当づけ」の内容を問う問題です。キーワードを関連付けながら、指示された字数でまとめるために、問四と同様、文章を要約することに慣れておきましょう。

問六は、二つの段落の関係をとらえることで、本文の内容や論理の展開についての理解を問う問題です。構成や展開などをとらえることが、文章の内容を的確に理解することにつながります。

説明的文章を読む際には、文章に表れている筆者のものの見方や考え方と、その根拠となる部分について、文章の中心的な部分と付加的な部分、例示の効果、論理の展開などを考えながら読むことを心がけましょう。

#### 二 古典の問題

本文は漢文を書き下した文章で、孔子が二人の子供の言い争いを見てその理由を尋ねるが、結局どちらが正しいか決することができないという内容です。中学校で学習した古典などの基礎的な知識を活用して、文章の内容を理解したり、適切に表現したりすることができるかどうかをみる問題です。得点率は51.9%でした。

問一は、訓読の仕方についての知識を問う問題です。授業で学習する文語のきまりを知り、古典特有のリズムを味わいながら、基礎的な知識・技能を確実に身に付けることが大切です。

問二は、主語を問う問題です。話の展開を正確にとらえるために、主語と述語を的確に判断しながら読み進めることが大切です。

問三は、二人の子供の争点について問う問題です。仮に分からない言葉があっても、対比表現

に着目したり、漢字の読みやその漢字を用いた熟語を想起したりすることで、分からない言葉の意味を推測し文脈をとらえるようにしましょう。

問四は、学習場面を想定した問題です。キーワードに着目し、対応関係を整理することが大切です。

問五は、二人の子供が笑った理由について問う問題です。何が原因となってどのようなことが起きているのかを確認しながら、文章を読み進めるようにしましょう。

問六は、朗読する学習場面を想定し、自分ならどのように朗読するかを、理由とともに問う問題です。内容を理解した上で、どのような意図でどのように表現するかを論理的にまとめる必要があります。日頃から物語や小説などを読む際に、言葉を手掛かりにしながらかつ脈をたどることが大切です。

古典を読む際にも、文章に表れているものの見方や考え方に触れ、比喩や対比など表現の工夫や効果等に気を付け、登場人物や作者の思いなどを想像しながら読むことを心がけましょう。

### 三 文学的文章の問題

主人公の宗易（後の千利休）が、茶の湯の達人に弟子入りを志願する場面です。場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、文章の内容を理解することができるかどうかをみる問題です。得点率は73.9%でした。

問一は、「指摘」「直ちに」の読みの問題です。多くの文章に触れ、わからない言葉はその都度調べておきましょう。

問二は、総画数が同じ漢字を問う問題です。日頃から漢字の筆順に注意して正確に書くことや、書写で学習する行書の特徴について正しく理解しておくことが大切です。

問三は、「宗易自身のもっとも誇りとするところ」を述べている語句を問う問題です。同じ内容が言い換えられている部分や別の観点から述べられている部分を考えながら読むことが大切です。

問四は、宗易が「はたと当惑した」理由を問う問題です。文章の中の時間的、空間的な場面の展開、登場人物の心情や行動、情景描写などに注意して読み進めることが大切です。

問五は、「茶の湯とは……」という文が、近いところで二度繰り返されていることの表現効果を問う問題です。物語や小説などを読む際には、場面の展開や登場人物の描写を他の場面と比較しながら、表現の工夫がもたらす効果を考えて読むことが大切です。

問六は、紹鷗が宗易のどういうところに「賛嘆した」のかを問う問題です。本文全体から、登場人物の行動を貫くものを理解する必要があります。

文学的文章を読む際には、場面の展開、登場人物の描写や言動、情景描写などに注意して読み、文章に表れているものの見方や考え方をとらえ、自分の考えをもちながら読むことを心がけましょう。

### 四 作文の問題

美化委員長が、「クリーン活動」の意義を一年生に伝えるプレゼンテーションを行う際、どのタイミングで映像を提示するのが効果的かを問う問題になっています。資料の提示の仕方を工夫し、その理由を具体的に書くことができるかどうかをみる問題です。得点率は70.3%でした。

日頃から目的や状況に応じて、資料や機器などを効果的に活用して話したり、根拠を明確にして自分の考えや気持ちを書いたりすることを心がけましょう。

〈まとめ〉

「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」及び〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕の3領域1事項について、その全体を視野に入れ、出題しました。

全体の得点率は、前年度と同じく65.0%でした。

文章に表れている書き手のものの見方や考え方、登場人物の心情の変化などを的確にとらえるためには、文章の構成や展開、登場人物などの描写に着目して読む力を養うことが必要です。また、自分の考えを効果的に伝えるためには、適切な資料を提示したり、構成を工夫したりしてすることが大切です。日頃から、言葉に関心をもち、文章の内容を正確に理解するとともに、根拠を明確にして表現する学習に取り組みましょう。

## 数 学

**基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得と、それらを活用して問題を解決する能力を身に付ける学習を**

### 問題内容・得点状況等

#### 1 「数と式」「関数」「資料の活用」領域の基礎的・基本的な問題

大問2から6の出題内容を踏まえて、可能な限り広い範囲から出題した、基礎的・基本的な知識・技能等をみる問題です。得点率は81.8%でした。

(1)は、正の数と負の数の四則計算の問題です。(2)は、一次式の加法と減法の問題です。(3)は、文字に数を代入して式の値を求める問題です。(1)、(2)、(3)については、計算の順序や符号に注意しながら確実に計算できるようになっておくことが大切です。(4)は、平方根を含む式の加法の問題です。平方根を含む式の四則計算ができるようになっておくことが大切です。(5)は、1次方程式を解く問題です。移項の考え方や等式の性質によって方程式を変形することができるようになっておくことが大切です。(6)は2次方程式を解く問題です。式の展開や因数分解ができるようになっておくとともに、因数分解を活用して1次方程式にすることによって解が求められることを理解しておくことが大切です。(7)は、関数 $y = ax^2$ で、 $x$ の変域に対応する $y$ の変域を求める問題です。関数 $y = ax^2$ のグラフの形を理解しておくことが大切です。(8)は、5枚のカードから2枚のカードを取り出すときの確率を求める問題です。樹形図等を用いて起こり得る場合の数を正しく数え上げることができるようになっておくことが大切です。(9)は、与えられた度数分布表について、相対度数を求める問題です。度数分布表や相対度数の意味を正しく理解しておくことが大切です。

第1学年から第3学年における数学の用語について理解しておくとともに、基礎的・基本的な問題を確実に解けるようになっておくことが大切です。

#### 2 「数と式」領域の方程式の活用に関する問題

数量の関係を的確にとらえ、式を用いて表したり読み取ったりする力や、方程式を用いて問題を解決する力をみる問題です。問題の中の数量の、文字による表し方の違いによって生じる2通りの解き方を題材にした問題です。得点率は48.3%でした。

(1)は、文字式を用いて、数量の関係を表したり読み取ったりする問題です。(2)は、連立方程式を用いて問題を解決する問題です。

事象の中の数量を表や線分図等で表してその関係を明らかにしたり、数量の等しい関係に着目したりして方程式をつくる学習が大切です。また、方程式を解いた後に、その解が問題の答えとして適切なものであるかどうかを検討することが必要です。方程式を用いて問題を解決する際、多様な解き方を比較し、それぞれの解き方のよさについて考えることが大切です。

### 3 「数と式」領域の文字を用いた式による証明に関する問題

文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ証明する力をみる問題です。条件に合う整数の計算に関して成り立つ性質についての証明を読み取り、条件を変更した場合に成り立つ性質について考察する「全国学力・学習状況調査B問題」と類似した問題です。得点率は58.2%でした。

(1)は、証明したこと以外に成り立つ性質と、それを示すための式変形を行う問題です。(2)は、読み取った証明をもとに発展的な証明を完成させる問題です。

具体的な数量について調べて数量の関係を予想したり、予想したことが正しいことを文字を用いた式を使って証明したり、与えられた証明を読んで証明の中にある文字を用いた式の意味を読み取ったりする学習が大切です。

### 4 「関数」領域の一次関数を用いた考察に関する問題

具体的な事象を一次関数としてとらえ、表現し、考察する力をみる問題です。得点率は37.1%でした。

(1)は、問題文又はグラフからAさんの歩いた速さを求める問題です。(2)は、Aさんの進んだようすを式で表すなどして、AさんがQ地点からR地点に向かって走り始めた時間を求める問題です。(3)は、条件に合うようにグラフをかき加えるなどして、P地点から、AさんとBさんがすれちがった地点までの距離を求める問題です。

具体的な事象の中から取り出した二つの数量の関係について、表、式、グラフを相互に関連付けて変化や対応のようすを調べるとともに、事象をどのように解釈して数学の対象にするのかを明確にし、目的に応じて表、式、グラフを適切に選択し説明したり、自分の表現を他者の表現と比較したりすることによって事象を考察していく学習が大切です。

### 5 「図形」領域の平面図形における論理的な考察や表現に関する問題

基本的な平面図形の性質を基にした、図形の計量についての技能や論理的に考察し表現する力をみる問題です。得点率は35.7%でした。

(1)は、円周角の定理等を活用し、2つの三角形の相似を証明する問題です。(2)は、三平方の定理、相似な図形の面積比等を活用し、四角形の面積を求める問題です。

証明をするに当たっては、証明の構想や方針をたて、基本的な平面図形の性質を根拠として自分の推論の過程を自分の言葉で他者にわかりやすく表現する学習が大切です。また、根拠を明らかにして言葉や用語、記号を適切に用いて証明を書いたり、完成された証明を読んで新たな性質を見いだしたりする学習が大切です。

### 6 「図形」領域の空間図形における論理的な考察や表現に関する問題

空間図形に対する直観的な見方や考え方とともに、論理的に考察する力や図形の計量についての技能をみる問題です。得点率は23.3%でした。

(1)は、立体におけるある1辺とねじれの位置にある辺を選択肢の中から選ぶ問題です。(2)は、正六角形の特徴や特別な直角三角形の性質等を用いて、三角すいの体積を求める問題です。(3)は、空間図形の一部として平面図形をとらえ、三平方の定理等を

用いて、線分の長さを求める問題です。

図形についての基礎的な概念や基本的な性質を理解し、目的に応じて空間図形の一部を平面図形としてとらえたり、見取図、展開図や投影図を相互に関連付けてとらえたりする学習が大切です。また、空間図形の見取図をかいたり、見取図から面と面とのつながりや辺と辺との位置関係などに着目したりして、空間図形のもつ性質を筋道立てて説明する学習が大切です。

〈まとめ〉

全領域において、基礎的・基本的な知識及び技能やそれらを活用して論理的に考察し、表現する力をみるように出題しました。

全体の得点率は前年度より6.7ポイント上がり、54.8%でした。

基礎的・基本的な知識及び技能を習得し、それらを活用していく力を身に付けるために、次の4点に注意しながら学習に取り組むことが大切です。

- ・自ら課題をもち、その解決に向けて主体的に取り組むこと
- ・数量、図形などに関する基礎的な概念や原理・法則を正しく理解すること
- ・表、式、グラフや図を用いて考えるなど表現を工夫すること
- ・数学的な見方や考え方などのよさを意識すること

## 平成29年度福岡県立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要について

### 数学追加問題

基礎的・基本的な知識・技能を活用して、数学的により深く考察し、処理する能力を身に付ける学習を

#### 問題内容・得点状況等

##### 1 「数と式」「図形」「関数」領域の基礎的・基本的な知識・技能の活用に関する問題

一次関数の式、グラフを相互に関連付けるとともに、一次関数を用いて事象をとらえる力や図形の性質をもとに2次方程式を用いて問題を解決する力をみる問題です。得点率は37.4%でした。

(1)は、線対称移動の考え方を活用して、条件をみたますy座標を求める問題です。(2)は、等積変形の考え方を活用して、条件をみたますx座標を求める問題です。(3)は、2次方程式を活用して、条件をみたます点の座標を求める問題です。

問題を解く際に、すべての領域で学んだ基礎的・基本的な知識・技能のうち、どれが使えるかを考えたり、多様な数学的な見方や考え方をを用いて考察したりする学習が重要です。また、問題を解いた後に、その解決の過程を振り返り発展的に考える学習が大切です。

##### 2 「図形」領域の基礎的・基本的な知識・技能の活用に関する問題

平面図形に関する総合的な問題で、図形の性質を論理的に考察し表現する力をみる問題です。得点率は46.2%でした。

(1)は、平行四辺形の性質や合同な図形の性質を活用して、三角形の合同を証明する問題です。(2)は、三平方の定理や平行線と線分の比を活用して線分の長さの比を求める問題です。

平面図形についての基礎的な概念や基本的な性質を理解し、数学的な表現や処理の仕方を習得するとともに、図形についての見方や考え方をを用いて、根拠を明らかにし数学的な表現を用いて筋道立てて説明する学習が大切です。

#### 〈まとめ〉

全領域において、基礎的・基本的な知識・技能を活用して、数学的により深く考察し、処理する力をみるように出題しました。

全体の得点率は前年度より3.8ポイント上がり、41.5%でした。

深い思考力と適切に処理する力を身に付けるために、次の3点に注意しながら学習に取り組むことが大切です。

- ・自ら課題を見だし、解決のための構想を立てること
- ・各領域の内容を総合して課題の解決に取り組むこと
- ・課題の解決だけにとどまらず、その解決の過程を振り返り、よりよい方法を考えること

※ 平成30年度学力検査における「追加問題」の実施校はありません。

## 平成29年度福岡県立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要について

### 社 会

#### 基礎的・基本的な知識や概念等の確実な定着と思考力・判断力・表現力を身に付ける 学習を

#### 問題内容・得点状況等

##### 1 古代から現代までの日本の歴史に関する問題

わが国の古代から現代までの各時代の特色について、世界との関わりを中心にまとめた表を基に、わが国の歴史の大きな流れや各時代の特色を問う問題です。得点率は49.4%でした。

問1は、古代の文化の特色を顕著に示す正倉院についての知識を問う問題です。問2は、中世における世界の動きと関係のあるわが国の出来事についての知識を問う問題です。問3は、近世における幕府の対外政策の目的について、指定された語句を用いて説明する力を問う問題です。問4は、近世から近代へと時代が移り変わる頃の、欧米諸国との関わりや中央集権国家の形成に関する理解を問う問題です。問5は、資料を基に19世紀末にわが国の綿糸の輸出が大幅に伸びた理由を説明する問題です。問6は、国際連合の加盟国数の変化に関する資料を基に、アフリカ諸国の独立についての知識を問う問題です。問7は、わが国の高度経済成長についての知識を問う問題です。

歴史上の人物や出来事などについて調べたり考えたりする際に、日頃から年表等を利用しながら、わが国の歴史の大きな流れを理解する学習を進めることが大切です。

##### 2 近代以降の日本や世界の歴史に関する問題

ノーベル平和賞受賞者についてまとめたカードを基に、近代以降のわが国の歴史の大きな流れや各時代の特色について問う問題です。得点率は50.5%でした。

問1は、わが国の国際連盟と国際連合に加盟するまでの背景についての知識を問う問題です。問2は、1970年代の沖縄の日本復帰についての知識を問う問題です。問3は、冷戦の終結とはどういうことなのかを、指定された語句を用いて説明する力を問う問題です。

日頃から近現代の歴史については、年表や図を活用し、各時代の特色を政治や経済等の面から考察するとともに、世界の動きと関連付けて理解する学習を進めることが大切です。

##### 3 世界の地理に関する問題

地図や資料から、各州の地域的特色をとらえる上での基礎的・基本的な知識や資料活用能力、表現力等を問う問題です。得点率は56.9%でした。

問1は、赤道や北緯40°の緯線を基準に、世界の大陸の位置関係についての知識を問う問題です。問2は、福岡市とリオデジャネイロとの位置関係を基に時差を求める技能を問う問題です。問3は、資料を基に、アジア州の特色についての知識を問う問題です。問4は、オーストラリアとニュージーランドの輸出相手国の変化を示した資料を基に、オセ



アニア州の特色についての知識を問う問題です。問5は、アフリカ州の現代的課題である飢餓の原因について、複数の資料から読み取れることを関連付けて考察し、説明する力を問う問題です。

日頃から国の位置や特色及び様々な州や国の地理的事象に関心を持ち、世界地図や各種の統計資料を用いて調べ、それらの意味をとらえ理解する学習を進めることが大切です。

#### 4 日本の地理に関する問題

地図や資料から、日本の大まかな地域構成、わが国や各地方の地域的特色について問う問題です。得点率は45.6%でした。

問1は、わが国を7つの地方に分けた場合の位置関係についての知識を問う問題です。問2は、資料を基に日本の気候の特色についての知識を問う問題です。問3は、関東地方と近畿地方の略地図を基に、幕府が置かれた都市の位置と東海道を結ばれていた都市の位置についての知識を問う問題です。問4は、北海道地方の産業の特色について、複数の資料から読み取れることを関連付けて考察し、説明する力を問う問題です。問5は、資料を基に人口と産業・交通との関連性を見出し、その知識を他の地方に当てはめて考察し説明する力を問う問題です。

日頃から地図や各種の統計資料に親しみ、それらに示された情報と既得の知識を結び付けて、地域的特色をとらえる学習を進めることが大切です。

#### 5 現代の政治、経済、社会に関する問題

わが国の予算に関する資料を基に、政治、経済の仕組み、現代社会の諸課題等の基礎的・基本的な知識や概念について問う問題です。得点率は57.5%でした。

問1の(1)は、国会の仕事についての知識を問う問題です。(2)は、「一票の格差」の意味について、資料から読み取れることを基に指定された語句を用いて説明する力を問う問題です。問2は、所得税における累進課税のしくみについての知識を問う問題です。問3は、社会保障制度の4つの柱の内容についての知識を問う問題です。問4は、地方交付税(地方交付税交付金)についての知識を問う問題です。問5は、景気の変動における物価と財政政策との関係についての知識を問う問題です。問6は、財政に関する複数の資料を関連付けて考察し、国債の残高が増加することによる課題について説明する力を問う問題です。

日頃から教科書にある基礎的・基本的な知識や概念を、複数の資料を関連付けて着実に理解するとともに、新聞やテレビ、インターネット等から現代社会の変化を読み取り、関心をもって諸課題が起こっている原因や影響をとらえ理解する学習を進めることが大切です。

#### 6 現代の情報化社会に関する問題

情報化社会の現状と課題について、資料を読み取り考察する力を問う問題です。得点率は51.4%でした。

問1は、資料を基に、地図記号や8方位についての知識を問う問題です。問2は、複数

の資料を基に、携帯電話に占めるスマートフォンの割合の推移について、読み取ったことを指定された語句を用いて説明する力を問う問題です。問3は、資料を基に、現金とクレジットカードの支払い方法の違いを読み取り、注意すべきことを考察し、説明する力を問う問題です。

日頃から、広い視野で社会に関心をもち、社会科の学習で学んだことを活用して、現代社会が抱える社会的事象について、資料を基に多面的・多角的に考察し、表現する学習を進めることが大切です。

〈まとめ〉

各分野にわたり、地図・統計・図表等様々な資料を提示することにより、基礎的・基本的な知識、概念や技能、資料活用力、思考力・判断力・表現力を問う問題を出題しました。

全体の得点率は前年度より0.8ポイント上がり、52.2%でした。

基礎的・基本的な知識・技能を確実に定着させるとともに、日頃から様々な資料が示す意味（分布、推移、割合など）を読み取ること。また、複数の資料から読み取れることを関連付けて考察すること。考察したことを相手に分かりやすく適切に表現することを意識して、日々の学習に取り組むことが大切です。

## 平成29年度福岡県立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要について

### 理 科

目的意識をもって観察、実験などを行い、基礎的・基本的な知識・技能と科学的な思考力や表現力を身に付ける学習を

#### 問題内容・得点状況等

##### 1 生物領域に関する問題

血液とその循環に関する問題です。得点率は63.9%でした。

問1は、心臓のはたらきを問う問題です。問2は、顕微鏡の操作を問う問題です。問3は、ヘモグロビンの性質について説明する問題です。問4は、細胞と血液との間の酸素の出入りのしくみについての理解をみる問題です。

血液の循環については、心臓を中心とする循環系について、そのつくりとはたらきを理解することが大切です。また、血液については、血しょうが組織液となっておりいろいろな組織中の細胞と血液との間で物質の出し入れの仲立ちをしていることを理解することが大切です。

##### 2 生物領域に関する問題

細胞分裂と生物の成長に関する問題です。得点率は58.8%でした。

問1は、タマネギの根を、うすい塩酸につける理由を問う問題です。問2は、タマネギの根の成長するしくみについての理解をみる問題です。問3は、細胞分裂の順序を問う問題です。問4は、体細胞分裂における染色体数の変化についての理解をみる問題です。

体細胞分裂については、染色体が複製されて二つの細胞に等しく分配され、元の細胞と同質の二つの細胞ができることを理解することが大切です。また、成長については、植物の根端などの観察を行い、細胞の分裂によって成長が起こることを理解することが大切です。

##### 3 化学領域に関する問題

混合物の分離に関する問題です。得点率は62.8%でした。

問1は、氷水のはたらきについて説明する問題です。問2(1)は、混合液を加熱したときに沸騰が始まる温度をグラフから読みとる問題です。(2)は、エタノールを確認する実験の方法を問う問題です。問3は、混合物から物質を分けてとり出す方法と、社会の中での利用例を問う問題です。

物質が状態変化するときの温度を測定し、融点や沸点は物質によって決まっていること、融点や沸点の測定により未知の物質を推定できること及び沸点の違いを利用して混合物から物質を分離することができることを理解することが大切です。

#### 4 化学領域に関する問題

化学変化と物質の質量に関する問題です。得点率は62.3%でした。

問1は、酸化銅の色を問う問題です。問2は、銅粉を用いた酸化の実験における留意点について説明する問題です。問3は、実験結果をグラフに表し、銅と化合した酸素の質量の比について問う問題です。問4は、銅と酸素が化合するようすをモデルで表現する問題です。

化学変化に関係する物質の質量を測定する実験を行い、反応する物質の質量の間には、一定の関係があることを見だし、原子や分子のモデルと関連付けながら理解することが大切です。

#### 5 地学領域に関する問題

前線の通過と天気の変化に関する問題です。得点率は54.4%でした。

問1は、寒冷前線の通過にともなう気象要素の変化を問う問題です。問2は、乾湿計のしくみについての理解をみる問題です。問3は、湿度を基に空気に含まれる水蒸気量の差を問う問題です。問4は、放射冷却のしくみを説明する問題です。

前線の通過によって起こる気温、湿度、気圧、風向、天気などの変化を、暖気や寒気と関連付けて理解することが大切です。

#### 6 地学領域に関する問題

月の運動と見え方に関する問題です。得点率は51.2%でした。

問1は、月の天球上の見かけの動きを問う問題です。問2は、公転する月の位置を問う問題です。問3は、月の見え方についての理解をみる問題です。問4は、月食の起こるしくみを説明する問題です。

月の観察記録や写真、映像などの資料を基に、月の見え方の特徴を見だし、それを太陽と月の位置関係や月の運動と関連付けて理解することが大切です。

#### 7 物理領域に関する問題

光の性質と音の性質に関する問題です。得点率は48.8%でした。

問1は、屈折した光の道すじを線で表現する問題です。問2(1)は、振動数についての理解をみる問題です。(2)は、弦の長さや周波数の関係を問うとともに、波形を図に表現する問題です。

光の進み方に関する身近な現象と関連させながら、光の反射や屈折の実験を行い、光が物質の境界面で反射、屈折をするときの規則性を理解することが大切です。また、音についての観察、実験を通して、音の大小や高低は、発音体の振動の振幅と振動数に関係することを理解することが大切です。

## 8 物理領域に関する問題

力と圧力に関する問題です。得点率は22.5%でした。

問1は、物体が床におよぼす圧力を問う問題です。問2は、糸が物体を引く力の反作用となる力を、力の矢印で表現する問題です。問3(1)は、バネののびと浮力の関係についての理解をみる問題です。(2)は、水中の物体にはたらく水圧と浮力の関係を説明する問題です。

物体に力を加えると力がはたらき返されることを日常生活や社会の経験と関連付けて理解することが大切です。また、圧力についての実験を行い、圧力は力の大きさと面積に関係があることを見だし、水圧や大気圧を水や空気の重さと関連付けて理解することが大切です。

### 〈まとめ〉

授業で行う観察、実験を中心に、第1分野、第2分野それぞれから、できるだけ偏りがないように出題しました。その際、自然科学の概念と科学の方法についての力をみるように配慮しました。また、観察、実験の方法や結果から考察する問題を出題しました。

全体の得点率は前年度より8.2ポイント下がり、52.9%でした。

理科の授業において、目的意識をもって観察、実験に主体的に取り組み、結果を考察したり、日常生活や社会と関連付けて理解したりするように心掛けて学習に取り組むことが大切です。

## 平成29年度福岡県立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要について

### 英語

「聞く」「読む」と「話す」「書く」を関連付けてバランスよく4技能を高める学習を

#### 問題内容・得点状況等

##### 英語リスニングテスト 英文を聞いて、適切に表現する力をみる問題

まとまりのある文章や対話を聞いて、要点を聞き取ったり、英語の質問に英語で適切に答えたりする問題です。得点率は51.3%でした。

問題1は、表やグラフを見ながら英文を聞いて、情報を正確に聞き取る問題です。問題2は、身近な場面の対話を聞いて、要点を正確に聞き取り、英語の質問に答える問題です。問題3は、留守番電話のメッセージを聞いて、要点を適切に聞き取り、あらかじめ与えられた英語の質問に対し、空所を補充して応答文を完成する問題です。問題4は、英語の質問を聞いて、自分の考えを書く問題です。

まとまりのある文章をメモをとりながら聞き、その内容についての質問に答えたり、聞いたことに対する自分の考えを、英語で表現したりするなどの学習を繰り返し行うことが大切です。

#### 1 場面や状況に応じて表現する力をみる問題

自然な対話となるように、場面や状況にふさわしい表現を選択する問題です。得点率は68.4%でした。

英文の意味と構造を理解する学習を行うだけでなく、実際の場面を想定して英語でやりとりをする学習を行うことが大切です。

#### 2 会話の内容を把握して、表現する力をみる問題

「仕事において大切なこと」を題材とした会話文の内容を読み取ったり、その内容をもとにして自分の考えなどを英語で書いたりする問題です。得点率は35.8%でした。

問1は、会話の内容から考えて意味がとおるように、空所に適した英語を書く問題です。問2は、会話の内容から考えて意味がとおるように、与えられた単語を並べかえて英文を完成させる問題です。問3は、会話の内容をまとめた日記が完成するように、空所にあてはまる英語を考えて書く問題です。問4は、会話の内容をもとにして、自分の考えを英語で書く問題です。

内容を把握し、会話の流れを考えながら、適切な表現を用いて会話をする学習を行う必要があります。また、聞いたり読んだりしたことについて、大切な部分を正確にとらえ、それに対する自分の考えや気持ちなどを英語で表現する学習を行うことが大切です。

#### 3 まとまりのある英文の概要や要点を読み取る力をみる問題

電子メールの英文の中で、日本の桜についてや、桜の特徴に重ねた登場人物の体験を読み取る問題です。得点率は48.1%でした。

問1は、質問の答えとなる部分を電子メールから読み取り、日本語で説明する問題です。問2は、登場人物の体験の具体的な内容を読み取り、日本語で説明する問題です。問3は、英文の流れを考えて、英文が完成するように空所にあてはまる英語を考えて書く問題です。問4は、電子メールの内容に合う英文を選択する問題です。

日頃からまとまりのある英文に親しんで、書き手が伝えようとする内容を考えながら読むことが必要です。また、読み取った内容を、日本語でまとめたり、英語で表現したりする学習を行うことが大切です。

#### 4 自分の考えが相手に伝わるように、まとまりのある英文を書く力をみる問題

「私たちの学校のよいところ」について理由を含めて紹介するスピーチを、30語以上の英語で書く問題です。得点率は44.3%でした。

身近な場面における出来事や、自分が体験したことなどについて、自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わるように、一文一文を正しく書くだけでなく、文と文のつながりに注意して文章を書く学習を行うことが必要です。

#### 〈まとめ〉

中学校において学習する基礎的・基本的な知識を活用して、理解したり表現したりする問題を出題しました。全体の得点率は前年度より1.0ポイント下がり、48.7%でした。

社会のグローバル化が進み、英語でのコミュニケーション能力の一層の向上が求められる中で、4技能（聞く、話す、読む、書く）をバランスよく高めることが大切です。そのためには、基礎的・基本的な知識を身に付けるための学習だけでなく、聞いたり読んだりしたことをもとに英語で自分の考えや気持ちなどを述べたり書いたりする学習に取り組むことが大切です。