

宮城県古川黎明中学校・高等学校  
進路指導部 文責 山田 直人

## 総合型選抜入試による受験が始動します

### ●総合型選抜入試について

近年、大学入試の選択肢として注目を集めている「総合型選抜入試」。学力試験だけでは測れない個性や意欲、将来の目標を重視する入試方式です。以前は「AO入試」と呼ばれていましたが、2021年度から「総合型選抜入試」という名称に変わり、より明確な評価基準が求められるようになりました。

### ◆総合型選抜のポイント◆

人物重視の選考があり、志望理由書、面接、小論文、プレゼンテーションなどを通じて、大学が求める人物像に合っているかを評価します。出願は9月から始まり、高校3年生は受験勉強と総合型選抜入試への出願に向けての書類作成を並行して行っており、非常に忙しい時期です。合格発表は11月以降で、年内に進路が確定するケースが多くあります。国公立大学でも総合型選抜入試を実施している大学があります。また、共通テストが必要な場合もあり、学力とプレゼンテーション能力のバランスも重要です。

### ◆どんな人に向いている?◆

- 自分のやりたいことがはっきりしている人
- 探究活動や課外活動に積極的に取り組んできた人
- 面接やプレゼンテーションで自分の考えを伝えるのが得意な人

### ◆準備のポイント◆

志望理由書は“熱意”と“具体性”がカギです。なぜその大学・学部で学びたいと考えたのか、そのために今どんな努力をしているのか、将来どう活かしたいのかという、『過去・現在・未来』の自分を明確にもつことが非常に重要です。また、活動実績の整理しておくことも大切です。部活動、ボランティア、探究活動など、自分の取り組みを記録しておくことをお勧めします。オープンキャンパスや説明会に参加し、大学の実際の雰囲気を感じることや大学のアドミッションポリシー（大学が「どんな学生に入学してほしいか」を示した方針）をよく理解し、自分との相性を確認しましょう。

### ◆最後に◆

今、高校3年生は勝負の時期にさしかかっています。総合型選抜入試に挑むみなさんには、ぜひ第一志望合格を勝ち取ってほしいと思います。高校1・2年生、中学生のみなさんで大学進学を考えているみなさんには、高校3年生のこの時期に、総合型選抜入試が始まっていることと、そのために長い時間準備をするということへの心の準備をしてもらえるとよいと思います。総合型選抜入試は、「学力だけでは測れない力」を評価する入試です。自分の強みや経験を活かして、未来への一歩を踏み出すチャンスです。進路選択の幅を広げるためにも、大学のHP等を閲覧し、詳細を調べてみることをお勧めします。

### 【本校教員によるR7共テ分析③】

#### ★生物基礎

共通テストの問題はToshin.comからの閲覧が便利です▶



分析・講評			今後（次年度）に向けての対策	本校生徒へのメッセージ
大問1	大問2	大問3		
生物と遺伝子（生物の特徴・細胞周期・遺伝情報とタンパク質・生物とエネルギー）Aでは、生物の特徴に関する知識問題、細胞周期に関する考察問題、遺伝情報とタンパク質に関する計算問題が出題された。 教科書から学んだ知識と本問を紐付けて解答する必要があり、生徒にとってはやや解答しづらかったと思われる。	ヒトの体内環境の維持（情報伝達と体内環境の維持・免疫）Aでは、情報伝達と体内環境の維持に関する知識問題と考察問題が出題された。全体として、知識の正確さが求められる大問であった。	生物の多様性と生態系の保全（生態系における生物どうしの関わり・バイオーム）Aでは、生態系における生物どうしの関わりに関する知識問題であった。全体として、教科書で学んだ知識と本問を正確に紐づけていく必要があり、やや難しい。 全体として、大問2と同様、知識の正確さが求められる大問であった。	大学入学共通テストでは、教科書内容の知識を活用しながら図や表を解析する力、いわゆる“思考力”が求められている。また、問題文や設問文の分量が多く、リード文が会話形式になることが多いのが特徴である。すべて教科書内容からの出題となる。「生物と遺伝子」・「生物の体内環境」・「生物の多様性と生態系」の3分野で構成されており、それぞれの分野から大問が1つずつ出題される。このため、全ての分野を満遍なく学習する必要がある。	まずは教科書に出てくる生物用語を正確に理解すること。その際、「用語を覚えているかどうか」ではなく、「用語を説明できるかどうか」を習熟度の指標とする。また、大学入学共通テストでは、「ある仮説に対して、仮説を実証するためには何が検証されるべきか」を問うような実験計画に関する問題が出題される。教科書に出てくる生物用語を正確に理解するとともに、実験から得られた図や表を解析する力を養い、来たる受験学年へ向けて十分な準備をすること。知識問題の質も今後変化すると考えられ、個別的な名称などの知識よりも「概念的知識」が重点的に出題されると考えられる。身近な現象に関連づけた出題が意識されるので、特に人体に関する内容は、日常の中で生物基礎と関連付けて、しみじみと生命の巧みさに感動を覚えつつ生活して欲しい。

## ★生物

分析・講評			
大問 1	大問 2	大問 3	大問 4
神経に関する知識問題とSNPに関する実験考察問題である。全体として難しめである。リード文と表1の内容を理解するのに時間がかかる。問1は、教科書レベルの知識問題である。問2は、分子系統樹の作成方法を知っていないと判断が難しい。問3は、難しくはないが、遺伝暗号表と照らし合わせるのに時間がかかる。問4は、図1の結果が明瞭であり、易しい。	タンパク質の構造に関する知識問題と酵素の関する実験考察問題である。全体として易しめである。問1は、教科書レベルの知識問題である。問2、問3(1)の考察は、問題文の内容を理解すれば難しくはないだろう。問3(2)は、アロステリック酵素と非競争的阻害、負のフィードバックの知識がないと判断しづらいだろう。	ニッチに関する知識問題と夏緑樹林の林床の植物に関するデータ考察問題である。全体として難しくはないが、時間がかかるだろう。問1は、教科書レベルの知識である。問2、問3は、図・表を照らし合わせれば正答にたどり着くが時間がかかる。問4は、図1、図2のデータと選択肢を1つ1つ照らし合わせるのに時間がかかり、難しいだろう。	動物の卵形成に関する知識問題と発生に関する実験考察問題である。全体として難しい。問1は、教科書レベルの知識問題であるが、核相やDNA量の変化について知識がないと解けず、得点差がつくだろう。問2は、問題文が長く、内容を理解するのに時間がかかり、さらに選択肢の1つ1つの文章も理解するのに時間がかかるだろう。問3は、BMPとノギン・コーディングの知識があれば、実験1の内容を理解するのは難しくはないが、知識がなくても解け、易しめである。
分析・講評		今後（次年度）に向けての対策	本校生徒へのメッセージ
大問 5			
Aは、イネの種子発芽に関する知識問題と花芽形成に関する実験考察問題、遺伝情報や染色体に関する考察問題である。Bは、ラッカセイの重力屈性に関する知識問題と実験考察問題である。全体として難しくはないが、この分野は苦手な受験生が多く、得点差がつくだろう。問1は、教科書レベルの知識問題である。問2は、図2の結果と問題文を照らし合わせていけば、難なく解けるだろう。問3は、「ゆめぴりか」の子孫は常に「ゆめぴりか」であり、遺伝子がホモ接合になっていることが分かれれば、難しくはないだろう。問4は、実験結果がわかり易く、易しめの考察問題である。問5キ・クは、易しめの知識問題である。問5ケ・コは、重力屈性の既存の知識と図3の現象の違いから類推できるだろう。		大学入学共通テスト生物は、試験時間は60分、大問は5~6題である。各大問は、単一の単元からの出題だけではなく、複数の単元からなる総合問題が大半である。したがって、教科書の内容を終わらせておかない、すべての問題に対応できない。特に高3生の場合、教科書の後半にある「生態」の分野の場合は、教科書の最後にある「生態」の分野の学習が不十分になりがちになるので、早めの対策が必要になる。自分で進める場合は、教科書を「読み物」として読み、ニューゲーブルの基礎チェックをこなしておくと良い。	

## ★地学基礎

分析・講評					
大問 1		大問 2・3		大問 4	
大問	問	概要	大問	問	概要
I	1	地球をいたした関係図⇒縦軸も横軸も対数グラフであるが、すぐのグループ分けされている。グラフに惑わされずに月と惑星の基本的な特等を問う問題。正誤の文章はグラフを見なくとも解ける。	2	7	本文にキーワードである「放射冷却」が示されていいるので、その定義とそれが起こりやすい天気を天気図から判読する問題。定義を理解していれば解ける問題。
	2	プレートの収束境界が「沈み込み帯」と「衝突帯」に区分される理由を問う知識問題。文脈に惑わされないように選択肢から答えを推定すると解きやすい。		8	年平均降水量Pと年平均蒸発量E、その差P-Eをグラフで示す、定期検査でも必ず出題する問題。大気中の水収支は大気による水蒸気の移動で釣り合っていることを考え、大気中の水蒸気輸送の向きを2方向で考える。
	3	火成岩の組織と化学組成の表から火成岩を分類する問題。二酸化珪素含有量で区別できることを知っていれば解ける問題。		9	塩分の定義と外洋で塩分の値が異なる理由を問う問題。基本問題である。
	4	ペビオス火山の噴火によるポンペイ埋没の経緯と写真がリード文としてあるが、ポイントを逃さなければわかりやすい問題。噴火様式とその時起こる災害、大気の層構造がリンクしているが、基本事項なので読み間違いなければ解ける問題。	3	10	宇宙の進化の問題。ビッグバン以降地球ができるまでの現象を問う問題。基本問題。
	5	層理面や断面で観察される基本的な堆積構造が写真で示されているので落とせない問題。		11	「宇宙の晴れががり」の基本問題。
	6	堆積構造から何が判断できるか、を問うこれも基本問題。		12	銀河系の構造に関する基本問題。

今後（次年度）に向けての対策		本校生徒へのメッセージ
<p>I) 正答率が7割に満たない問題から2つの傾向に区分できる。</p> <p>① 基礎的な知識といい ② リード文や図から正しい情報を導けなかった。</p> <p>①については、昨年の反省より、夏休み前の課題からやっていたが、復習練習（覚える作業）を個人でどこまでやったかのレベルになる。4期課題では、応用問題以外に基礎的用語・現象の問題も取り上げたが、課外不参加の生徒はどこまで復習していたかは不明。課外参加者には、問題ごとに復習のポイントを指示したが、講義後の復習練習をどこまでやったかは不明。</p> <p>②については、Ⅳ期課題からのテーマの一つであった。相当数をこなしたが、不正解者が出ている以上、今後も要注意ポイントとなる。</p> <p>2) 一昨年は複数の知識を組み合わせて解答する問題が多くたが、今回はほとんど基本事項で選択肢も選びやすかった。やや細かい知識を問う問題も見られたが、リード文や他の選択肢からくらみ取れる内容であった。しかし、覚えていない用語や現象が出てても、リード文や前後の文、他の選択肢から情報を引き出し、正解を導くトレーニングが必要。そうでなければ全ての知識を覚えなければ行けなくなってしまう。</p> <p>3) 楽に点数を取ろうとする傾向が続いている。</p> <p>必要最低限の勉強時間は確保する、また勉強の仕方に工夫が必要である、ということを説きながら、授業や課外に取り組みたい。正解率が80%以上の問題は、授業で強調しているところをきちんと押さえているということ。</p> <p>正解率が70%以下の問題を参考にして次年度については次のようにしたい。</p> <p>① 基本的な用語や現象の修得にはトレーニングが必要。</p> <p>② 文脈の捉え方でケレミスと思われるものは、特に複数の表現がある現象に対しては、反復が必要。</p> <p>③ 細かな知識問題を取りこぼしが見られたので、その反復練習が必要。</p>		<p>◆大学入学共通テスト地学基礎の特徴</p> <p>今回は新課程になって初の共通テストとなりました。知識問題としては、これまでの共通テストでは、教科書からまんべんなく（欄外や参考も含め）出題されていましたが、今回の共通テストでも変わりませんでした。マーク式の試験と言えば独特な解法が必要だと思う人もいると思いますが、本文を読まずに選択肢だけから答えが出たり、きちんと計算をせずに計算問題が解けたりすることはできません。今回出題された問題は基本事項を知っていれば解ける問題がほとんどでした。ただ、単純な知識問題ではなく、様々な分野の基本事項を横断的に分析し解説を導く力が求められます。単なる知識問題の割合はここ数年で少くなっています。</p> <p>◆これから学習について</p> <p>左記の分析も見ても、過去10年分の問題を見ても、共通して言えることは、最低限、教科書に出てくる用語と現象を理解し覚えなければ解けないと言うことです。一問一答式の問題ではなく、基本事項が複数の分野で横断的に組み合わされて出題されます。用語や現象の理解の次に応用です。2年生の授業では複数の教科書の内容を組み合わせたプリントを使っています。それをこなすだけで用語・現象の「理解」は十分です。横断的な考察のトレーニングは3年生の課外授業で行うのでは結構的に受講してください。今やるべきは、「理解した知識を「覚えること」です。よく「今覚えて忘れてしまうから後で」という人がいますが、全ての科目を「後で」できますか？何度も復習することで覚えることができます。この手間を惜しまず時間かけた者が得点率8割を達成しています。また、先入観や感覚だけ解こうとするすると、誤った選択肢をどうのくに解説し、正しい答えを導くかはトレーニングが必要です。</p> <p>◆課外授業や模試の活用</p> <p>用語・現象の理解度や取りこぼし・抜けの確認、応用問題を用いて横断的に覚えることをトレーニングする、など課外授業や模試を受ければ楽になります。問題のやり直しやその单元の復習（取りこぼし・抜け・覚えることを覚える）に活用しましょう。</p> <p>◆最後に</p> <p>得点率70%位取ればいいからそれくらいの勉強量でいいや・・・という人は70%取れていません。妥協した目標の数字がMAXとなるので、実際には目標とした得点率70%の7割しか取れないでの、実際の得点率は5割くらいです。常に満点を狙うような勉強の仕方、時間の取り方を計画的に行って下さい。</p>

各大学の最新の入試情報は『河合塾 Kei-Net』での確認が便利です。右の二次元コードよりご覧頂けます。大学ごとに入試の種類も多岐にわたります。小まめな確認をお願いします。

