# 理科(物理·化学·生物·地学) <u>北海道大学 総合入試【理系】、学部入試【医·歯・獣医・水産】</u>

**<全体分析>** | 試験時間 2科目150分

#### 解答形式

記述・論述・選択

#### 分量・難易 (前年比較)

分量(減少・やや減少・変化なし・やや増加・増加) 難易(易化・やや易化・変化なし・やや難化・難化)

大問数は例年通り4問であり、問題のページ数は昨年の26ページから今年は22ページとやや減少したが、小問数にはあまり変化がなく、論述量は昨年よりやや増加したことから、全体の分量は昨年並みであった。また、易しかった昨年と比較すると詳細な知識を要求する知識問題が増加したことから、難易度は昨年よりやや難化した。

#### 出題の特徴や昨年との変更点

例年、知識を問う問題と考察問題がバランスよく出題され、標準的な問題が多い。

#### その他トピックス

|2||問7が、直前講習『北大生物テスト』第2講1||問2とズバリ!的中。

### <大問分析>

番号	出題 形式	出題分野・	範囲	コメント(設問内容・答案作成上のポイントなど)	難易度
1	記述	免疫	生物基礎・生	問2-1 問題ではハーディ・ワインベルグ平衡にある	標準
	論述	恒常性	物	ことが明記されていないが、ハーディ・ワインベ	
	選択	遺伝		ルグ平衡を仮定して計算する。	
		代謝		問6 下線部jの抗体は教科書には記載がないが,自	
		遺伝子		然抗体と呼ばれ、自己免疫疾患との関連が示唆さ	
l				れている。	
2	記述	生殖	生物	問4 受容体A遺伝子をノックアウトしていない細胞	やや易
	論述	発生		とノックアウトしている細胞の結果の違いから,	
	選択			実験に用いた細胞が受容体Aを発現していること	
l				を読み取る。	
3	記述	神経	生物基礎・生	問1 空欄(ク)の「拮抗作用」の語は,一部の教科書の	標準
	論述	受容器	物	みに記載がある。	
	選択	恒常性		問6 延髄で血中の酸素濃度が感知されることは、教	
l				科書には記載がない。	
4	記述	生態	生物基礎・生	問1 空欄(オ)・(カ)に関わる「同化効率」「生産効率」	標準
	論述		物	の式は、一部の教科書のみに記載がある。	
	選択				

※難易度は5段階「易・やや易・標準・やや難・難」で、当該大学の全統模試入試ランキングを基準として判断しています。

## <学習対策>

- ・教科書レベルの基本的な知識を身につけ、その内容を正確に論述できるように練習を重ねよう。
- ・標準的な問題の演習を重ねよう。
- ・過去問の演習などを通して、北大の出題形式に慣れておこう。