

# 理科(地学) 東北大学(前期) 経済学部(理系), 理学部, 農学部

## <全体分析>

試験時間 2 科目で 150 分

### 解答形式

空欄補充問題, 論述問題, 計算問題

### 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)

### 出題の特徴や昨年との変更点

論述問題の行数は昨年とほぼ同じであるが, 空欄補充問題が大幅に減少し, 代わりに計算問題が増加した。

### その他トピックス

[4]の問3は, 現行の啓林館の教科書の第3部・部末問題[9]および第3部第2節の例題[1]とほぼ同じである。地質・地史分野は出題されなかった。

## <大問分析>

番号	出題形式	出題分野・テーマ	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	計算, 論述	宇宙 (宇宙の距離はしご)	地学	1パーセクをkmに変換する計算問題, 分光視差, ケフェウス座δ型変光星の周期光度関係, Ia型超新星の性質, ハッブル・ルメートルの法則に関連する論述問題である。	標準
2	空欄補充, 論述, 計算	固体地球 (プレートテクトニクス)	地学 + 地学基礎	最古の海洋底の年代とプレート境界で発生する地震の型に関する空欄補充問題, 海洋底の年代, ホットスポットとプレートの移動に関する論述問題, 津波に関する計算問題である。	標準
3	論述	岩石 (マグマと火山活動)	地学	マグマの発生機構, 初生マグマの化学組成, マグマの上昇, 火山噴火による地表気温の低下理由に関する論述問題である。	標準
4	空欄補充, 論述, 計算	惑星 (惑星の水)	地学	ハビタブルゾーンと水の起源に関する空欄補充問題, 火星の水に関する論述問題, 水循環に関する計算問題と論述問題である。	標準
5	論述	総合問題	地学	マグマの結晶分化作用, コンドリュールの形成過程, イオの火山活動, 太陽の進化に関する論述問題である。	やや難

※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>

宇宙分野の問題は、毎年出題されるが、それ以外の分野は、出題がない年度があるとはいえ、どの分野が出題されても大丈夫なように、地学の全分野を学習しておこう。地学基礎の内容も含まれるので、啓林館の地学基礎と地学の教科書を購入して、しっかりと読んでほしい。

宇宙分野では、過去問を用いて多くの計算問題を解いておこう。論述問題は50～150字程度を目安に、典型的な問題を練習しておこう。

また、東北大学の過去問に、かなり似た問題が例年出題されている。できうる限り年度を遡って、問題を解いておこう。