

出題分析		
試験時間 2 科目 150 分	配点 100・150 点	大問数 4 題
分量（昨年比較）〔減少 同程度 増加 〕		難易度変化（昨年比較）〔易化 同程度 難化 〕
<p>【概評】</p> <p>例年通り大問 4 題だった。固体地球分野、地球史分野、大気海洋分野、宇宙分野から 1 題ずつ、今年度も幅広い分野から出題された一方、昨年度に続いて岩石・鉱物分野と地質分野からの出題はなかった。論述問題は昨年度の 240 字から 430 字へと大幅に増加し、空欄補充問題や選択問題ではかなり細かい知識も問われた。一方で、計算問題は昨年度の 3 問から 2 問増加して 5 問になり、計算量も多かった。平易な問題を素早く確実に得点し、考察問題や論述の字数調整、計算の立式などに落ち着いて取り組む時間を確保することが重要である。</p> <p>※配点は、農学部・水産学部・理学部(地球惑星科学)は 150 点、理学部(生物学)・理学部(数学)は 100 点。</p>		

設問別講評			
問題	出題分野・テーマ	設問内容・解答のポイント	難易度
1	地震と地殻変動、地震波の初動分布と地震計の記録、各国の GNSS、静止衛星軌道とケプラーの法則	問 1(ア)の空欄には「初動」も入りそうだが、問 2 の問題文中にある語を問われることはまずない。問 3(1)では GNSS の具体例を GPS 以外にもう 1 つ答える必要がある。(語句 9 問、数値 1 問、描図 3 問、計算 1 問、論述 2 問(40 字×2))	難
2	地球の歴史と大気組成、氷床コア、生物の痕跡と炭素の安定同位体比、炭素循環、火星と金星の大気	問 1(カ)の氷床コアによる古気候分析と、問 2 の炭素安定同位体比で生物起源物質の有無を確認できる理由がやや細かい知識である。問 4 の論述は与えられた用語を活用して字数を節約しよう。(数値 1 問、語句 6 問、論述 3 問(60 字×2、50 字))	やや難
3	反射率と地球のエネルギー収支、放射平衡温度、受熱量の時間変化と積分計算、反射率の変化による融雪	計算をミスなく手早く解く力が問われる。問 3 の積分計算では、与えられた式から積分不要な区間を読み取ろう。問 4 の計算では、解答に指定されている単位と有効数字に注意して、単位を変換して数値を計算しよう。(語句 3 問、計算 5 問)	やや難

設問別講評			
4	天体までの距離、ハッブル・ルメートルの法則、宇宙の加速膨張	問 5 は宇宙の加速膨張のやや細かい知識を要する。グラフに示された後退速度の範囲が光速の半分までなので、誕生から現在までの宇宙のうち後半の膨張速度の変化を論じればよい。（語句 4 問、選択 1 問、論述 3 問(40 字、60 字、80 字)）	やや難

合格のための学習法
<p>北海道大学の地学では、標準的な知識問題に加え、計算問題、描図問題、論述問題が出題される。「地学」の教科書に記載されている内容を正しく理解するような学習が必要である。特に字数制限のついた論述問題が多く出題されるので、解答のポイントをしぼり、まとめる練習をしておこう。作成した解答を添削してもらっても良いだろう。また、図から考察するような問題や描図問題にも取り組んでもらいたい。例年、幅広い内容から出題されているため、弱点となる分野をつくらないように頑張してほしい。</p>