

令和2年度入学試験問題（後期日程）

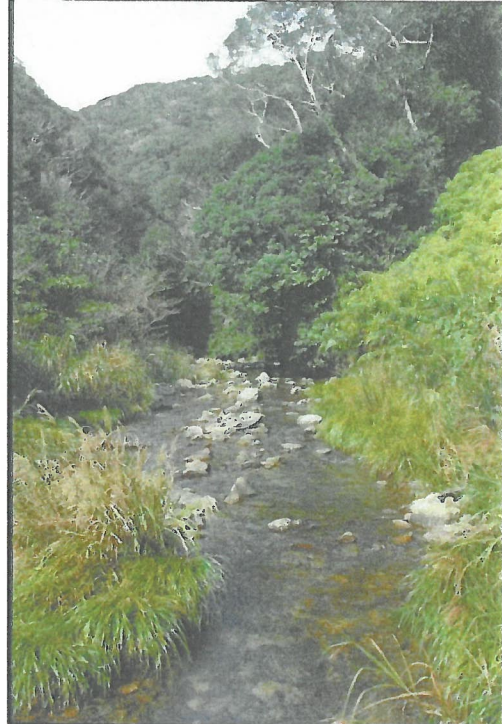
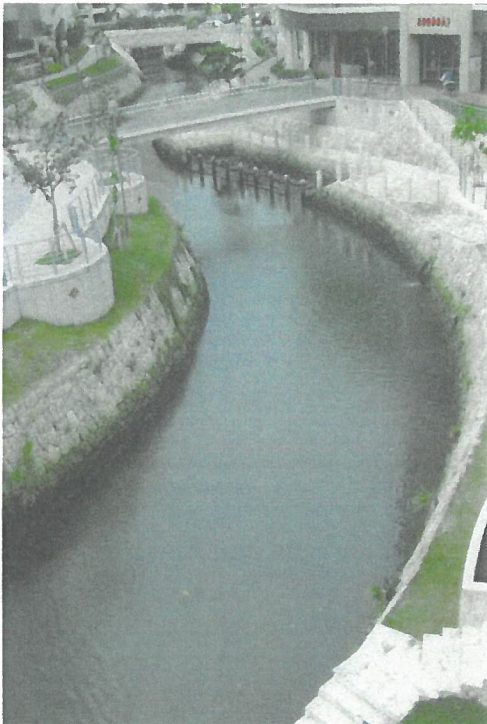
小論文

理学部 海洋自然科学科 生物系

注意事項

1. 受験番号を解答用紙の所定の場所に記入すること。
2. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
3. 解答用紙の他に、下書き用紙を配付するので、取り違えないよう注意すること。
4. 解答時間は、120分である。
5. 横書き、鉛筆（シャープペンシルを含む）書きにすること。

1 人が生活するためには、自然に手を加えなくてはいけない場合がある。一方、我々には豊かな自然を次世代に継承していく義務もある。下の2枚の写真は、人の住む街中を流れる河川と森の中を流れる河川である。人の暮らしと自然環境のかかわりについてどのように考えるか、400字以上、600字以内で述べなさい。



写真I 沖縄島那覇市を流れる都市河川(左)と沖縄島北部を流れる自然河川(右)

2

2019年9月、恒星のまわりを公転する太陽系外惑星 K2-18 b に水蒸気が存在することが報告された。その惑星は地球よりも大きく、液体の水が存在できる気温である。仮に、近い将来、K2-18 b のような太陽系外惑星に地球外生物が発見されたとする。その地球外生物と地球の生物（地球内生物）を比較したときに、どのような共通点および相違点があると考えられるか。共通点と相違点を一点ずつ挙げ、そのように考えた理由を、生物学的観点から、全体で 400 字以上、600 字以内で述べなさい。

出典：Tsiaras *et al.* (2019) *Nature Astronomy*, <https://doi.org/10.1038/s41550-019-0878-9>.

令和2年度入学試験問題（後期日程）

小論文

理学部 海洋自然科学科 生物系

出題の意図

理学部海洋自然科学科生物系では、「生物学を学ぶために必要な基礎知識を備えている人」、「多様な生命現象と生物を取り巻く自然環境に興味を持ち、深く学びたいという意欲のある人」、「自らの目標に向かって主体的に物事を考え、積極的に行動できる人」を求めている。これらに関し、高校レベルの生物学の知識を応用して、生物やそれを育む地球環境をどのように理解しているか、自分の考えを論理的な文章に組み立てられる能力があるかを問う。