

## 令和2年度第2次募集

新潟大学大学院自然科学研究科博士前期課程入学者選抜試験問題

### 一般入試

生命・食料科学専攻

応用生命・食品科学コース

D2

## 専門科目

### 注意事項

- 1 この問題冊子は、試験開始の合図があるまで開いてはならない。
- 2 問題冊子は、表紙を含めて全部で3ページある。あらかじめ届け出た専門科目について解答すること。
- 3 指定された解答用紙を必ず使用し、問題毎に1枚の解答用紙を使用すること。  
各解答用紙には、受験番号を必ず記入すること。解答用紙は裏面も使用してよい。
- 4 解答時間は、120分である。
- 5 下書きは、問題冊子の余白を使用すること。

## 生 物 化 学

- I. 解糖系における不可逆反応を2つ挙げ、それらの酵素反応について簡素に説明せよ。
- II. 植物の澱粉生合成に関与する酵素を3つ挙げ、それらの酵素反応について簡素に説明せよ。
- III. 植物の澱粉分解に関与する酵素を3つ挙げ、それらの酵素反応について簡素に説明せよ。
- IV. 動物のグリコーゲン代謝に関与する酵素を2つ挙げ、それらの酵素反応について簡素に説明せよ。

## 食 品 化 学

- I. 青果物のガス貯蔵について説明しなさい。
- II. 食品の酵素的褐変について具体例を挙げて説明しなさい。
- III. 食品の水分活性について説明しなさい。