

<b>生命の科学</b>		～2017	科目コード	AK1005・AK1042
単位数	履修方法	配当年次	担当教員	
4	R or SR(講義)	1年以上	渡部 芳彦	



※2017年度以前に「生命の科学」を履修登録した方は、本科目を参照してください。下記記載の「**レポート課題**」「**アドバイス**」以外の項目は、p.76「生命の科学」(科目コード：AK1039、2単位)を参照してください。

※これから「生命の科学」を履修登録される場合は、p.76「生命の科学」(科目コード：AK1039、2単位、履修方法：RorSR)を履修登録してください。

※この科目は2022年度まで開講します。レポート提出、スクーリング受講、科目修了試験受験は2022年度まで可能です。

※この科目の会場スクーリングは隔年開講予定です。2021年度は開講しません(次回開講は2022年度)。

※オンデマンド・スクーリングは2021年度開講予定です。

※2018年度のスクーリングより、スクーリング単位1単位(8コマ)に変更されました。

※科目コード AK1005 2016年までのスクーリング受講者(スクーリング単位2単位)  
AK1042 上記以外の方(スクーリング単位1単位)

## レポート学習

### ■レポート課題

1 単位め	次に示す4つの課題の中から2題を選択して論じなさい。 a) 誕生時におけるヒト新生児の身体機能の変化 b) 神経系の情報伝達の仕組みと、脳における機能局在 c) 筋収縮の機構とそのエネルギー代謝 d) ヒトの免疫系の仕組みと後天性免疫不全症候群
2 単位め	次に示す(A)と(B)の2つの課題について、それぞれ論じなさい。 (A) ヒトの体の仕組みに関する教科書内容の理解に基づき、自分のこれまでの経験の中から、その現象を説明して論じなさい。 (B) 近年のニュースなどから現代社会の課題を1つ取り上げ、その課題について本科目の教科書の内容を引用して考察するとともに、改善策を論じなさい。
3 単位め	『客観式レポート集』記載の課題に解答してください(Web 解答可)。
4 単位め	『客観式レポート集』記載の課題に解答してください(Web 解答可)。

※提出されたレポートは添削指導を行い返却します。

### ■アドバイス



それぞれに対応する章をよく読んで理解した上で、自分なりに整理してレポートを書いてください。教科書以外にも参考文献を使用して、その出典を記載することが大切です。

a) 特に循環器、呼吸器の変化について言及してください。さらに、その変化に伴う疾患

や現象（たとえば心臓の先天性疾患や新生児黄疸の発現）などについて説明できれば評価が高くなります。

- b) 感覚情報はニューロンやシナプスにおいてどのように伝達されるかについて言及した上で、脳における感覚や運動を司る部位、連合野の働きなどについて説明してください。
- c) 神経終末における筋収縮発現のシグナルから、筋が収縮するまでの機構を説明してください。また、その際のエネルギー代謝について説明してください。
- d) 液性免疫と細胞性免疫の機序と、HIV感染により惹起される免疫不全症状について感染経路や病態などを含めて説明してください。

### 2単位め アドバイス

(A) 病気、怪我、出産、育児、看護、介護、救命、加齢など、私たちが人生を歩む上では、様々な出来事や困難な課題に直面します。また、自分自身の課題ではなくてもそのような問題を考える際に、生命に関する科学的知識が生活や仕事に役立つことが多々あります。そこで、これまでの個人的な経験の中からテーマを一つ設定し、その現象を生命科学に基づいて論述してください。レポートを書く上では、教科書の引用ページを明確に示すことと、序論・本論・結論などあらかじめ構成を決めて論理立てて書くことを心がけてください。

(B) 現代社会において、事故や事件、環境問題、社会問題など、個人の努力だけでは容易に解決できない事柄もたくさんあります。そのような近年の社会課題の中から1つを取り上げ、その改善策を論述してください。その際、本科目の教科書の内容を引用することを必須とします。レポートを書く上では、教科書の引用ページを明確に示すことと、序論・本論・結論などあらかじめ構成を決めて論理立てて書くことを心がけてください。

### 3・4単位め アドバイス

教科書をよく読み、『客観式レポート集』記載の課題に解答してください。「TFU オンデマンド」上で解答することも可能です。