

# 令和5年度 第2学年 免疫学・中間試験 答案用紙 (その3)

第2学年 \_\_\_\_\_ 番 氏名 \_\_\_\_\_

【問題3】 自然免疫と獲得免疫は、進化の過程において獲得免疫の出現後にもメカニズムを相互に活用できるように共進化してきた。以下の各問いに答えよ。 (10点)

問1 獲得免疫系に属するT細胞はMHC分子を介して抗原を認識できるが、自然免疫様にはたらくT細胞の名称を2つ挙げ、それぞれの細胞が抗原を認識する際に利用されるMHC様分子の名称を答えよ。

①T細胞の名称： ( ) MHC様分子の名称： ( )

②T細胞の名称： ( ) MHC様分子の名称： ( )

問2 問1で挙げられる自然免疫様にはたらくT細胞が認識する抗原と、獲得免疫系のT細胞がMHC分子を介して認識する抗原とが異なる点について述べよ。

.....

.....

.....

.....

.....

問3 自然免疫に属する分子または細胞が獲得免疫の出現後に共進化してきたことを示す例として①補体系、②NK細胞が挙げられる。それぞれの免疫応答メカニズムについて、獲得免疫系をどのように活用しているかに注目して説明せよ。

①補体系が獲得免疫系を活用するメカニズム

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

②NK細胞が獲得免疫系を活用するメカニズム

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....