

受験 番号	
----------	--

生物 解答用紙 (その2)

(応用生物科学部)

得点	
----	--

2

問 1. (1) 原核生物 (2) 真核生物

問 2. b, c, e

問 3. ア. 細胞壁 イ. プラスミド ウ. 形質転換

問 4.

			5				10				15				20				
ハ	ル	ノ	ス	ウ	イル	ス	が	感	染	し	た	組	胞	以	外	ア	は	了	
シ	ク	ロ	ビ	ル	が	活	性	型	と	な	ら	な	い	た	め	,	宿	主	へ
の	毒	性	が	低	く	な	る	こ	と	。									

問 5. ウイルス B

しくみ

			5				10				15				20				
チ	ミ	ジ	ン	キ	ナ	ー	ゼ	遺	伝	子	に	終	止	コ	ド	ン	が	挿	入
さ	れ	る	変	異	が	生	じ	て	分	子	量	が	小	さ	く	な	り	,	チ
ミ	ジ	ン	キ	ナ	ー	ゼ	活	性	が	著	し	く	低	下	し	,	ア	シ	ク
ロ	ビ	ル	が	活	性	型	と	な	ら	ず	耐	性	を	示	し	た	。		

ウイルス C

しくみ

			5				10				15				20				
チ	ミ	ジ	ン	キ	ナ	ー	ゼ	の	ア	ミ	ノ	酸	配	列	が	変	化	し	た
こ	と	に	よ	り	,	チ	ミ	ジ	ン	を	リ	ン	酸	化	す	る	活	性	は
維	持	し	て	い	る	も	の	の	,	ア	シ	ク	ロ	ビ	ル	を	活	性	型
に	変	化	さ	せ	る	能	力	が	低	下	し	,	耐	性	を	示	し	た	。

受験番号	
------	--

生物 解答用紙 (その3)
(応用生物科学部)

得点	
----	--

3

- 問 1. ア.

動物プランクトン

 イ.

生産者

 ウ.

生態ピラミッド

 エ.

間接

 オ.

群羊れ

 カ.

縄張り

 キ.

種内

 ク.

外来生物

 ケ.

在来生物

問 2.

食物網

問 3.

キーストーン種

問 4.

性選択

問 5.

	5	10	15	20
遺伝子の多様性が豊かであれば、生息環境の				
変化に対応できる遺伝子型をもつ個体が存在				
する確率が高まり、個体群や種が絶滅する可				
能性が低くなるため。				

問 6. (1)

128

 匹

(2)

	5	10	15	20
調査期間中、D池のニホンイシガメの個体数				
には変化がない。標識個体と未標識個体は、				
行動に差がなくD池内に均一に混ざり合っ				
ている。				

受験 番号	
----------	--

生物 解答用紙 (その5)

得点	
----	--

(応用生物科学部)

5

問 1. (1)

(2)

	5	10	15	20
細胞質のほとんどを卵が受け継ぐことで、発				
生の初期に必要な栄養分を卵内に多く蓄える				
ことができる。				

問 2.

問 3. (1)

(2) ア. イ.

ウ. エ.

オ.

(3)

問 4. (1) (2)

(3)

問 5.