

# 解答指針

## ( 小論文 )

### 問1

#### 出題の意図

1. 日頃から科学・技術の発展に興味を持っているか。
2. 興味を持ったことについて、自分で調べ他の人に説明することができるか。

#### 採点のポイント

1. 独創的な発明、発見、あるいは製品や技術を挙げている。(10点)
2. 取り上げた事例について、例えば、いつ誰がそれを開発したのか、どのように社会で用いられているかなど、一般的な説明が明快にできている。(10点)
3. 取り上げた事例が、なぜ独創的なのか比較などを用いて説明できている。(10点)

### 問2

#### 出題の意図

1. 本学に入学して学びたい事柄について、自分なりに考えていることがあるか。
2. 自分の将来像を描くことができているか、またそれに向かってどのような大学生活を送ろうと考えているか。
3. 出願にあたり、本学のアドミッションポリシーなどを読んで理解しているか。

#### 採点のポイント

1. 取り上げた3つの力を入れる点が妥当である。(5点×3=15点)
2. 取り上げた3つの力を入れる点の理由、説明が適切である。(5点×3=15点)

# 解答指針

## ( 小論文 )

### 【力を入れる点の例】

- ・基盤となる知識や学力をしっかりと身につける＝基礎学力の醸成
- ・狭い分野に拘らず幅広い知識を身につける＝分野横断的な学び
- ・受け身で教えられるのを待つだけでない能動的な姿勢
- ・学んだ知識だけに留まらずにより一層思考を深めようとする探究心
- ・前例や既成概念にとらわれないものの見方や考え方
- ・ハイリスクであっても大きな目標に挑戦する意欲
- ・自分独りの考えだけでなく、多様な人々の考え方を取り入れることのできる柔軟性
- ・一度や二度の失敗にめげずに粘り強く問題に取り組む姿勢
- ・目標に向けて最後までやり遂げようとする責任感
- ・技術や科学を通じて社会に貢献しようとする意思
- ・多様な人々と協力できるコミュニケーション力

### 【参考:アドミッションポリシー】

1. 技術や科学に強い関心を持ち、それに関わる学習に必要な基礎学力をもつ人
2. 知識をもとに思考を深め、それにより判断したことを適切に表現できる人
3. 新しい分野の開拓や理論の創出、ものづくりに意欲を持ち、技術や科学を通じて社会に貢献したい人
4. 自ら積極的に学習や研究に取り組み、問題解決のために多様な人々と協力できる人
5. 優れた個性を発揮でき、責任感のある誠実な人

# 小論文解答用紙

受験番号						
------	--	--	--	--	--	--

総得点欄	
------	--

## 問 1 【 解 答 例 ① 】

独	創	的	な	事	例	の	1	つ	と	し	て	、	青	色	発	光	ダ	イ	オ
一	ド	の	発	明	が	挙	げ	ら	れ	る	。	青	色	発	光	ダ	イ	オ	一
ド	の	開	発	は	窒	化	ガ	リ	ウ	ム	の	結	晶	成	長	技	術	の	確
立	が	鍵	と	な	っ	て	お	り	、	こ	の	発	明	に	よ	り	発	光	ダ
イ	オ	一	ド	を	用	い	た	フ	ル	カ	ラ	ー	デ	ィ	ス	プ	レ	ィ	が
実	現	可	能	と	な	っ	た	。	ま	た	、	発	明	者	の	赤	崎	、	天
野	、	中	村	の	3	名	は	、	ノ	一	ベ	ル	物	理	学	賞	を	受	賞
し	た	。																	

100字

150字

採点欄

## 問 1 【 解 答 例 ② 】

私	は	独	創	的	な	発	見	と	し	て	i	P	S	細	胞	を	挙	げ	る
i	P	S	細	胞	は	、	2	0	0	6	年	に	山	中	ら	に	よ	っ	て
作	ら	れ	た	。	再	生	医	療	の	分	野	で	そ	れ	ま	で	研	究	さ
れ	て	い	た	E	S	細	胞	は	、	受	精	卵	か	ら	作	る	な	ど	の
制	約	が	あ	っ	た	。	そ	れ	に	対	し	i	P	S	細	胞	は	人	の
皮	膚	の	細	胞	な	ど	か	ら	様	々	な	細	胞	を	作	る	こ	と	が
で	き	、	再	生	医	療	、	創	薬	な	ど	様	々	な	応	用	が	期	待
さ	れ	て	い	る	。														

100字

150字

採点欄

# 小論文解答用紙

受験番号							
------	--	--	--	--	--	--	--

## 問 2 【 解 答 例 】

私	は	A	I	技	術	に	興	味	が	あ	る	た	め	、	将	来	は	A	I	100字
技	術	を	用	い	た	独	創	的	な	商	品	や	技	術	を	開	発	で	き	
る	エ	ン	ジ	ニ	ア	・	研	究	者	に	な	り	た	い	と	思	っ	て	い	
る	。	そ	し	て	、	そ	の	た	め	に	必	要	と	な	る	独	創	力	を	
伸	ば	す	た	め	に	は	、	ま	ず	1	つ	目	と	し	て	、	A	I	技	
術	の	基	礎	と	な	る	情	報	科	学	の	専	門	知	識	や	プ	ロ	グ	
ラ	ミ	ン	グ	、	電	気	電	子	情	報	技	術	な	ど	の	基	礎	を	し	
っ	か	り	と	学	ぶ	こ	と	が	重	要	だ	と	考	え	る	。	次	に	2	
つ	目	と	し	て	、	教	科	書	の	内	容	を	理	解	す	る	だ	け	で	
は	な	く	、	講	義	や	演	習	で	学	ん	だ	こ	と	を	も	と	に	自	200字
分	で	課	題	を	見	つ	け	て	問	題	解	決	を	目	指	す	能	動	的	
な	姿	勢	を	身	に	つ	け	た	い	と	思	う	。	最	後	に	3	つ	目	
と	し	て	、	既	存	の	商	品	や	技	術	の	枠	組	み	を	超	え	た	
新	し	い	も	の	を	創	り	出	す	た	め	に	は	、	専	門	分	野	に	
限	ら	な	い	幅	広	い	知	識	や	教	養	を	身	に	つ	け	る	こ	と	300字
も	重	要	な	こ	と	だ	と	考	え	る	。									
																				350字

採点欄