

Max Classroom.net

入試問題アプローチ 2018

青山学院大学 理工学部入試

A 入試概況

2019 年度入試の日程と方式 <共通>

	文					教育人間科	経済	法	経営	国際政経			総合文化政策	理工	社会情報	地球社会共生	コミュニティ人間科
	英米文	仏文	日本文	史	比較芸術					国際政治	国際経済	国際コミ					
2月7日	全学部																
2月10日													B	A			
2月11日														B		B	B
2月13日	A	A	B		○	○											A
2月14日	BC	B	A	○											AB		
2月15日									A								
2月18日								A		AB	○	AB					
2月19日							AB										
2月21日								B	BC				A			A	C

	A方式	B方式	C方式
文	3科目	2科目(英+英、国、論)	英語外部試験+2科目
教育人間科	3科目		
経済	3科目	2科目(英、数)	
法	3科目(外国語2科目可)	3科目	
経営	3科目	3科目	英語外部試験+2科目
国際政経	3科目	英語外部試験+2科目	
総合文化	3科目	英語外部試験+小論文	
理工	3科目(バランス型)	3科目(数、理重視型)	
社会情報	3科目	2科目(英、数)	
地球社会	3科目	英語外部試験+小論文	
コミュニティ	3科目(英、国重視型)	英語外部試験+小論文	3科目(英語重視型)

大学全体の3年間の合格者数と倍率の変化

2018年度		2017年度		2016年度	
合格者数	倍率	合格者数	倍率	合格者数	倍率
7,313	8.6	8,064	7.6	9,504	6.3

私立大学入学定員管理の厳格化により、過去2年間で合格者が2191人も減っている。これは2年間で23%の合格者が減ったことであり、この絞り込み方は都内私立大学の中でも早稲田大学と並ぶ非常に厳しいものであった（早稲田も2年間で23%減）。

<学部別>

2018年度入試 方式別の募集人数と倍率

		個別入試 A方式		個別入試 B方式		全学部		センター 方式	
		募集	倍率	募集	倍率	募集	倍率	募集	倍率
理工	物理/数理	45	3.8	35	3.5	16	4.0	10	4.0
	化学/生命	45	3.0	25	4.2	13	5.8	10	8.4
	機械創造	40	3.8	21	3.6	15	5.7	10	4.9
	電気電子	40	3.3	20	3.2	13	5.4	10	5.0
	情報テク	35	7.4	25	10.0	13	9.3	10	8.8
	経営シス	40	4.4	23	5.1	13	7.0	10	8.1

過去3年間 方式別の受験者数、合格者数、倍率

		2018年度入試			2017年度入試			2016年度入試		
		受験者	合格	倍率	受験者	合格	倍率	受験者	合格	倍率
理工	個別A	3,835	961	4.0	4,355	982	4.4	4,290	1151	3.7
	個別B	1,990	455	4.4	2,313	529	4.4	2,301	664	3.5
	全学部	711	125	5.7	681	118	5.8	753	112	6.7
	センター	2,385	425	5.6	3,004	562	5.3	2,841	511	5.6

※ 史学、比較芸術の個別入試はA方式に含む。

過去3年間 方式別の合格者平均偏差値

		2018年度入試		2017年度入試		2016年度入試	
		平均	偏差値	平均	偏差値	平均	偏差値
理工	個別A	60.4		60.2		60.2	
	個別B	61.3		60.7		60.3	
	全学部	59.8		61.0		59.8	
	センター	65.5		64.5		65.3	

\* 史学、比較芸術の個別入試は含まない。

文系より緩やかではあるが、理工でも合格者の絞り込みは個別方式、センター方式で見られる（全学部ではむしろ微増）。しかし、それより文高理低傾向による志願者減で、もっとも募集単位の大きい個別A方式の倍率は下がっている。ただ、合格者の平均偏差値（SS）を見ると、個別方式も維持もしくは微増という傾向があり、上位者層は変わらないと言えよう。学科別に見るとやはり情報の人気が高い。

## B 英語試験の概況

青山学院大学理学部の入試は A、B の 2 方式があり、英語の試験においても多少の違いが見られる。A 方式は 80 分で大問が 5 つ、B 方式は 60 分で大問が 3 つである。違いは 2 つで、大問 2 の語彙問題（最初と最後のスペルが与えられており単語を答える問題）が A 方式は 10 問、B 方式は 5 問となっていること、A 方式の大問 4 で出題されている会話読解の問題が B 問題にはないことである。その他は、出題形式や傾向、難易度も含めて全く同じと見てよいだろう。A、B 方式ともにこの出題傾向はずっと変わっていない。

### 【A 方式】

	A 方式	B 方式
1	長文読解 マーク 15 問、和訳 2 問	長文読解 マーク 15 問、和訳 2 問
2	語彙（筆記） 10 問	語彙（筆記） 5 問
3	文法語法 20 問	文法語法 20 問
4	会話読解 空所補充 5 問、正誤 5 問	並び替え 4 問
5	並び替え 4 問	

### 【時間と難易度の目安】

	内容・語数	時間	難度
1	長文読解 マーク 15 問、和訳 2 問	30～35	C
2	語彙（筆記） 10 問	8	C
3	文法語法 20 問	12	B
4	会話読解 空所補充 5 問、正誤 5 問	8	B
	並び替え 4 問	8	B

長文は文章自体は標準レベルと言えるが、文章が長いものもあり、内容理解に特化した設問が 15 問並ぶことを考えて C レベルとした。その他は総じて「センターと同等もしくはやや難」というレベルの問題が並ぶ。単語はターゲット 1900 をしっかり押さえておけば十分だろう。大問 2 の筆記問題ではターゲット 800 程度の語のスペルを書くことも求められるので、そのレベルまでは書く方も意識して単語学習に取り組みたい。時間は長文を 30～35 分で終わらせれば、後は余裕をもって進められる。長文も難解な文章ではないので、30 分程度で筆記も含めて終わるであろう。

## C 出題形式ごとの分析とアプローチ

### 大問 1

#### 【2018年 理工学部 大問 1】

次の文を読み、以下の問いに答えなさい。

A girl sits down to a plate loaded with pizza. A boy gets a few baby carrots. Immediately, both kids' brains start taking stock what's in front of them. Consciously, the kids might be thinking "Yum" or "Yuck." But their brains are also processing how much food is there — a feast, or just a nibble. And they're cataloguing whether it contains a lot of calories per bite or just a little. Different parts of the brain are responsible for handling these two questions, a new study finds. The answers they come up with could limit the diner's self-control.

Studies show that the more food there is on a plate, the more someone is likely to eat. Nutritionists call that the "portion size effect." It doesn't matter what kind of food it is. It also doesn't matter whether the diner is young or old, male or female, alone or in a group. The bigger the portion, the bigger the appetite.

Laural English is a nutritionist at Pennsylvania State University in University Park. She knows that many eating habits that kids pick up in early childhood will still be there when they are adults. So Ashe and her colleagues wanted to find out what happens in the brain when a child sees a large portion of food. Knowing what drives kids' eating habits might help families create healthier lifelong habits.

(省略)

[1] 下線部 A, B を日本語にしなさい。(解答用紙その 2)

[2] 1～15 の質問に対して英文の内容から判断し、最も適切なものを一つ選び、その番号をマークしなさい。(解答用紙その 1)

1. What is the best title for this passage?

- (1) Just viewing super-size meals can promote overeating
- (2) Kids eat more when they see little portions
- (3) Adults lose all childhood eating habits very easily
- (4) Portion sizes have little effect on how much children eat

**【形式】**

1000～1300 語程度の長文に対し、下線部和訳が 2 問、内容理解の 4 択が 15 問。

**【分析】**

本文の中で（下線部和訳問題以外は）下線部や空所が施されていない。また、設問でも内容理解に徹底している。この形式は立教大学と共通するところだが、英語を途切れることなく直読&速読して用紙を理解してほしい」という出題者の意図を感じる。

A 方式では 1000 語を超えるもの、B 方式では 1000 語未満という傾向がここ 5 年間の問題を見ると言えそうだ。文章は長いが、内容、レベル的には MARCH の中では標準だと言える。立教の問題よりもストレートに読め、ストレートに解ける問題が多い。

過去 5 年間の長文の語数

	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
A 方式	1260 語	1160 語	1090 語	語	1230 語
B 方式	980 語	910 語	870 語	870 語	880 語

**【アプローチ】**

まずは設問文に目を通して、大まかなキーワードを頭に入れておこう。例えば 2018 年の 2 月 10 日の問題であれば以下のような下線部を設問文に先に施していく。この設問文のチェックに 1 分半～2 分をめどに使い、本文を読む際に該当部分を意識して拾っていききたい。

1. What is the best title for this passage?
2. When people look at the food they are served, they
3. The portion size effect is proven to be true for all
4. Nutritionist English knows that many early childhood eating habits
5. Our brain senses cues related to
6. English’s research project studied
7. In MRI tests,
8. In the MRI test, the children saw a series of 150 photos,
9. Researchers found that a child’s brain processed information
10. The area of the brain called the inferior frontal gyrus is related to how we
11. Reduced activity in the inferior frontal gyrus could indicate why we want to eat
12. The Penn State research team found that
13. Martin Binks believes that
14. The children in English’s study
15. Keller wants the food industry to support her team’s findings by

1st Reading では、設問文に下線をした情報以外にも、主張、結果を始めとした重要項目に線を引きながら読んでいく。そうすることによって、問題を答える時に重要箇所に戻ってこることがより効果的にできる。時間配分は 1000 語程度の 1 つの長文について 25～30 分をめどに終わらせ（時間に余裕がある場合は 35 分使っても良い）。1st Reading は 1000 語であれば 10 分で終わらせることがまずは前提。その後、2 月 7 日のように 4 択 10 問なら 15 分、2 月 10 日、2 月 11 日のように 15 問＋筆記なら 20～25 分で問題を解いていく。2 月 10 日、2 月 11 日の問題で長文の中で出される和訳問題については、難解な構文が出題されることはなく、取りやすい文を出す。MARCH レベルでは当然とされる基本構文や表現が頭に入っており、話の流れが最低限理解できて入れれば答えられる。むしろこの和訳の問題で大きく落とすことはあってはならない。

### 【MAX 感想】

文学部や全学部の問題を解いてからこの理工学部の問題をやってみたが、理系だからと言って問題の難易度に差は感じられなかった（設問については理系の方がややひねったものがあるようにも感じたぐらいだ。）立教と比べると読みやすく、正解もより素直に出る。自身をもって答えられる問題が多かった。

やはり設問を先に目を通しておいて、大体の内容があまたに入っていると、1st Reading の読み取りもやりやすく、結果設問の答えも効果的に探せたと思う。15 問も設問があるため、どのぐらい頭に入るか心配だったが、意外と本文を読みながら「確かこんな設問あったな」と判断できる場所も多かった。また実験や理論検証などの文章が多く、本文の中で出てくる提唱や結論などを意識的に下線部を引いておくことが効果的だったと感じる。

大問 2

【2018年 2月10日 理工 大問2】

以下のそれぞれの定義に従って、最初と最後の文字が与えられた最も適切な単語を書きなさい。ただし、1下線に1文字が入る。(解答用紙その2)

(解答例)

someone who is trained in science, especially someone whose job is to do scientific research  
⇒(s \_\_\_\_\_ t) 正解(s c i e n t i s t)

1. a device used for producing a much larger view of very small objects so that they can be seen clearly

⇒(m \_\_\_\_\_ e)

2. a teacher especially of the highest rank at a college or university

⇒(p \_\_\_\_\_ r)

3. a piece of equipment with moving parts that does work when it is given power from electricity, gasoline, etc.

⇒(m \_\_\_\_\_ e)

4. an unexpected and usually dangerous situation that calls for immediate action

⇒(e \_\_\_\_\_ y)

【形式】

ある語についての辞書的な説明が与えられ、その語を書き出す。最初と最後の文字は与えられている。A方式は10問、B方式は5問。

【分析・アプローチ・MAX感想】

単語自体は簡単なものが多いが、パッと頭に浮かぶ場合もあれば、そうではない場合もある。答えを見ると「はい、はい、はい」と言いたくなるのだが、問題を解いているときは「???」となり、どうやっても出てこない場合もあった。私も2018年の問題では10問中2問、2017年度では3問を間違えた。またここではスペルが間違えやすいものも(おそらく意図的にであろうが)含まれている。中3～ターゲットの800ぐらいまでの語が出題範囲の相場だと思われるが、800まではスペルも含めてしっかりと覚えておきたい。ここを全問正解というのはなかなか難しいと思うが、7割を1つのラインとして正解したい。時間は10問で6～8分。

大問 3

【2018年 2月10日 理工 大問3】

下線部に最も適切なものを一つ選び、その番号をマークしなさい。(解答用紙その1)

16. Drugs can be effective, but they can also have (\_\_\_\_\_) effects.  
(1) sign      (2) sick      (3) side      (4) size
17. David was busy (\_\_\_\_\_) his mother in the yard.  
(1) to help      (2) helped      (3) helping      (4) help
18. If Jim had gone to college when he finished high school, he (\_\_\_\_\_) a senior by now.  
(1) would have been      (2) will be      (3) should be  
(4) will have been
19. From (\_\_\_\_\_) they look, I would say that they failed.  
(1) what      (2) the way      (3) the point      (4) at which
20. (\_\_\_\_\_) all means, do come with us to dinner tonight.  
(1) For      (2) To      (3) With      (4) By

【形式】

空所に入る適切な語句を4択で選ぶ問題。20問。

【分析・アプローチ・MAX感想】

何よりも特筆すべきなのは20問という問題数である。レベルはセンターレベルのものも含め、少なくとも標準レベルの文法語法に取り組んでいけば解ける問題が多く、MARCHの問題としては自信を持って即決できるものが多い。おそらくここだけで全部の配点の4分の1ほどと思われ、確実に取れるようにしていきたい。ここでは8割を目標ラインとしたい。



大問 4

【2018年 2月10日 理工 大問4】

次の会話文を読んで、以下の問いに答えなさい。

- Kim : Excuse me. Do you ( 36 ) to know where the café is?  
Tom : I'm sorry. I'm ( 37 ) here.  
Kim : So am I. Are you a student, too?  
Tom : That's right. I ( 38 ) from Texas University.  
Kim : I see. So, are you a sophomore?  
Tom : I'm a junior. Are you a freshman?  
Kim : Yeah. I'm supposed to meet my advisor later today. I'm a little nervous.  
Tom : I'm ( 39 ) your advisor is a nice person. Don't worry.  
Kim : I hope you're right. By the way, I'm Kim.  
Tom : Kim, it's a pleasure to meet you. I'm Tom. Do you want to ( 40 ) some coffee?  
Kim : Great. But we'll need to find the café first.

[1] 下の選択肢 1~0の中から、上の空欄 36~40 に最も適切なものを一つ選び、その番号をマークしなさい。ただし、同じ語句を複数回選択してはならない。(解答用紙その1)

- |             |             |                |
|-------------|-------------|----------------|
| 1. familiar | 2. work     | 3. transferred |
| 4. go       | 5. grab     | 6. new         |
| 7. happen   | 8. postpone | 9. appointment |
| 0. sure     |             |                |

[2] 次の文で、会話文の内容と一致するものは1を、一致しないものは2をマークしなさい。(解答用紙その1)

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 41. Kim is looking for a café.                           | 42. Tom is a university student.      |
| 43. Tom is a first-year student.                         | 44. Kim is nervous about meeting Tom. |
| 45. Kim and Tom are going to see their adviser together. |                                       |

【形式】

100語強の会話文。空所補充が5問、会話の内容の正誤判断(TF)が5問。

A方式のみの出題。

【分析・アプローチ・MAX感想】

空所補充は単語の問題でもあるが、会話表現や言い回しを問うものが散見される。例えば、例題の

(36)Do you happen to know?, (37) I'm new here, (40) grab some coffee など、会話独特である。また、(38)は普通であれば I'm from としたいところが、与えられた選択肢を見て単語のニュアンスなども見ながら答えていく。I'm transferred (編入してきた) なんていう表現は普通の高校生には馴染みがないかもしれない。消去法もうまく使いながら選択肢を狭めたい。このパートはできれば4問、最低でも3問を取りたい。一方、正誤判断は特に難しいものもなく、驚くぐらい簡単なものもある。ここは全問正解のつもりで落とさないようにしたい。

大問 5

【2018年 2月10日 理工 大問5】

次の日本語の文を表す英文を、与えられた語句を用いて完成させた場合、2番目と4番目になる語句を番号で答えなさい。(解答用紙その1)

46. なぜその製品が十代の若者に非常に人気があるのか教えてくださいませんか。

Could you [ ]<sub>2番目</sub>[ ] [ ]<sub>4番目</sub>[ ] [ ] [ ] with teenagers?

- ① made      ② me      ③ what      ④ tell      ⑤ so popular  
⑥ the product

- 1) ②-①      2) ②-⑥      3) ②-⑤      4) ②-④

47. その運送会社は、運転手が十分に確保できないため、サービスを縮小しています。

The [ ]<sub>2番目</sub>[ ] [ ]<sub>4番目</sub>[ ] [ ] [ ] .

- ① scaling back      ② its service      ③ is  
④ as it doesn't have      ⑤ courier company      ⑥ enough drivers

- 1) ④-③      2) ②-⑥      3) ③-②      4) ③-④

48. もし太陽がなければ、どんな生物も生きられないでしょう。

If [ ]<sub>2番目</sub>[ ] [ ],<sub>4番目</sub>[ ] [ ] [ ] survive.

- ① no      ② for the sun      ③ could      ④ not  
⑤ it were      ⑥ living things

- 1) ①-④      2) ④-①      3) ⑤-①      4) ④-⑥

**【形式】**

日本語を参考に 6 つの語句を並び替え、英文を完成させる。指定された空欄に入る語の組み合わせを選ぶ。4 問。

**【分析・アプローチ・MAX 感想】**

センターの並び替え問題と同等もしくは少しだけ難しいというレベルだろう。日本語と与えられた選択肢を見て、まずはどのような構文になるのか、主語、動詞を含めて判断することが重要。