

## 第二部 内定者の国家公務員採用総合職試験 体験記

この第二部では、内定者 6 名による国家公務員総合職試験の勉強・対策方法をお伝えします。「選択問題ではどの分野を選ぼう?」「この勉強方法ってどうやるの?」「政策課題討議って何やるの?」などと気になる理工系の方、試験対策の参考にしていただければ幸いです。

### 過去 4 年分 総合職理工系内定者の試験区分・勉強方法の内訳

#### 試験区分

■ 工学 ■ 化学・生物・薬学 ■ 数理科学・物理・地球科学



#### 試験の種類

■ 大卒 ■ 院卒



#### 勉強方法

■ 独学 ■ 予備校 ■ 学内講座



本冊子に記載している試験方法や内容は、H29 年度国家公務員採用試験について述べたものであり、H30 年度以降の試験とは異なる可能性があります。また、勉強方法や選択問題のオススメ等については、あくまでも内定者個人の見解に過ぎず、もし事実と異なった場合でも責任はとりかねますことをご了承下さい。あくまでも、本冊子は参考としてご覧いただければ幸いです。

(参考)

H27 年度の試験から、TOEFL (iBT)、TOEIC、IELTS、英検のスコアに応じた得点が試験の総得点に加算されるようになりました。例えば TOEIC なら 600 点以上で 15 点の追加、730 点以上で 25 点の追加です。詳細は人事院の Web サイトをご確認ください。

## － 国家公務員総合職試験の内容の簡単な説明 －

試験区分には、大卒程度試験と院卒者試験の 2 区分に加え、専門科目による区分が存在します。また、試験は大きく 2 つに分けられ、「一次試験（マーク式試験）」、「二次試験（記述式試験 + 政策試験 + 人物試験）」があります。これらの筆記試験の過去問は人事院に請求することで入手できます。英語試験による加点システムもあるので、利用予定であれば別途英語試験（TOEFL (iBT)、TOEIC、IELTS、英検）を受験する必要があります。

### ○ 一次試験

#### 基礎能力試験（マーク式）

いわゆる教養試験で、大卒 40 題、院卒は 30 題です。問題は多岐に渡っており、国語力や英語力、頭の柔らかさ、知識力などが試されます。

#### 専門試験（マーク式）

専門は大卒も院卒も 40 題です。選択する専門区分によって形式が異なるのでよく確認が必要です。

一次試験合格！！



### ○ 二次試験

#### 専門試験（記述式）

完全記述式です。基本的には、複数の分野から 1～2 問選択して回答します。理工系においては専用の参考書などはあまりないので、大学の定期試験、院試、過去問や専門書による勉強が中心となるようです。

#### 大卒程度

##### 政策論文

専門試験と同じ日に行われる試験です。出題されたテーマに対し、与えられた 3 つの資料を使いながら、A4 裏表 1 枚に政策としてまとめていきます。配布資料は文章とグラフの両方が与えられ、英語の資料が用いられる場合もあります。

#### 院卒者

##### 政策課題討議

専門試験とは別の日に行われる試験です。配布される和文・英文の資料に目を通し、自分の意見などを加えた討論用のレジュメを作成します。グループ全員にレジュメを配布し、意見発表、集団討論、もう一度発表、という手順で行います。

#### 人事院面接

当日までに面接カードを記入して、基本的にその内容に沿って質問される個人面接です。面接時間はおおよそ 10～20 分程度で、面接官は 3 人（人事院の方と各省庁の現役の方らしいですが真相は不明）です。

**国家公務員試験合格！ 官庁訪問へ！**

PN : DK (工学区分/院卒)

## 1. 勉強量について

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

一次試験が終わるまでは、一次試験の準備を。一次試験終了後から、二次試験開始までは二次試験の勉強を行いました。しかしながら、私は大学院試験の勉強を事前に行っていたので、その下地があったため、一次試験終了から二次試験の間の期間は新たなこと身につけるといふよりは、復習期間に近いような気がします。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

この試験に限らず、何かをなすときは、短所を少なくしていく方法と、長所を伸ばす方法があるかと思いますが、私の場合は、短所を少なくしていく方法を取りました。どの試験科目もしっかりと解答（討議）していく必要があるので、そのような観点からもバランス感覚（自分は何が苦手で、何が得意なのかを掴んでおくこと）は大切かと思います。

### 【英語試験の勉強について】

特になし。現在、英語試験は少くない加点の対象になっているので、加点がもらえる程度には勉強しておくと思いいます。

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

教養試験では、過去問を使用し勉強しました。中でも、数的処理にかけた時間は、全勉強時間の 8 割以上といっても過言ではないと思います。とは言っても、読解、時事問題等、問題は多岐にわたるので、確実に取りたいところには時間をかけるとその成果は出るように思います。

### 【専門試験（工学）】

- 専門一次  
一次試験ではマークシート方式ですが、問題の内容自体は、二次試験と大差がないように思います。各分野の基礎は確実に抑えるようにしました。ここでは4分野選択になるので、余裕を持つために、6 分野ほど広範に勉強しました。
- 専門二次（計測工学、放射化学）  
こちらは記述式となります。一次試験から選択大問数が 2 分野になるので、こちらは一次試験の時より絞って、4 分野の勉強を行いました。記述試験だけあって、曖昧な知識では、解答することが難しいので、一次試験よりもより力を入れる必要があると思います。

### 【政策課題討議】

特筆するような、対策は行っていません。ゼミや学会等で、ディスカッションを行っていたら、それほど心配はないのではないのでしょうか。そう言った機会が少ないということであれば、友人や担当教官等、内容はなんでもいいので、自分が話す機会を増やすことが大切のように思います。あとは、あくまで討議なので、相手の話は最後までちゃんと聞きましょう。

### 【人事院面接】

自分のことをしっかり理解できるようにすると思います。突き詰めていけば、誰に何を聞かれてもしっかりと答えられると思います。あとは、面接は面接官がいて成り立つものですので、相手への敬意を忘れないようにしましょう。

PN：しろすけ（工学区分/大卒）

## 1. 勉強量について

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

二次の勉強ばかりやっていました。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

基本的に専門重視でした。論文試験は、試験直前までであることを知りませんでした。

### 【英語試験の勉強について】

公務員試験用には勉強していませんでした。大学で TOEIC 対策講座があったのでそれを受講していました。

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

あまりやっていませんでしたが、バイトで塾の先生をしていたのでそこで勉強していたことが役に立ったかな、と思います。数的判断などは直前に慣れる意味で、少し参考書で勉強しました。過去問は3年分くらい解きました。

### 【専門試験（工学）】

- 専門一次
 

院試の勉強で流体と材料強度学をやっていたので、それ以外は参考書で少し勉強しました。本番では上の2つと熱力学、電磁気学等で解ける問題だけ選んで解答した覚えがあります。工学基礎は上でも書いた通り、バイトでいつも解いていたような問題だったのでそれ以上は勉強しませんでした。
- 専門二次（流体力学、熱力学・熱機関）
 

流体力学は、院試も近かったことがあって、大学の授業の教科書や院試の過去問を解いて勉強していました。これが一番勉強量は多かったです。

熱力は専門ではないので、参考書を先輩に貸してもらって、一通り解きました。二次の専門に一番時間をかけていて、一日8時間くらいは勉強していました。思い返すと教養の判断系はもう少し練習しておいた方が良かったかな、と思います。

### 【政策課題】

試験日までどんな問題が出るのかも全く対策していなかったのですが、書くときは、研究室で教えて頂いた、分かりやすい文章の書き方を意識しました。書き始めも、一度頭の中を整理して、軽く下書きをしました。

### 【人事院面接】

面接対策ということはしていませんでした。とりあえず、国家公務員になりたいと思った理由は言えるようにして臨みました。聞かれたことに真摯に答える姿を見せ、自分をまじめに見せようとせず、笑顔で乗り切ろうと思っていました。

PN：アプリコット（工学区分/大卒）

## 1. 勉強量について

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

春休みまではほぼ一次の勉強をしていました。春休みに入ってから是一次の勉強に飽きつつあったので、二次の勉強を始めました。専門科目は被っている分野もあると思うので、あまり一次と二次の区別をせずにやっていました。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

専門：教養（ほぼ数的処理）：政策論文＝4：5：1

あまりバランスを気にせずやっていたのであやふやですが、できるだけ1日の中で専門も教養も問題を解くようにしていました。

政策論文は苦手だったので、論文テーマがまとまって書かれている参考書を買って読んでいました。大学講座の添削なども利用して練習していました。本番を想定して時間内に書く練習をするとういと思います。

### 【英語試験の勉強について】

私はあまりできていなかったのですが、早めに準備をしておく方がいいと思います…

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

数的処理は得意だったので、出来るだけ点数が稼げるように大学講座の問題集を何回も解いていました。文章理解や資料解釈もコツコツやっていましたが、暗記はとても苦手なので文系科目は完全に捨てていました。時事問題だけは参考書を読んで頑張って覚えていました。自分の得意科目で確実に点数を取れるようにしていくといいかなと思います。

### 【専門試験（工学）】

- 専門一次
 

基本的には大学の授業の復習をして、問題演習として大学講座の問題集を何周か解いていました。授業で学んでいない科目でも過去問を解いてみると簡単に解けるものもあつたりするので、過去問を見ながら科目を決めるといいと思います。
- 専門二次（流体力学、構造力学）
 

過去問を何年分か見ると科目によって毎年どんな傾向があるかが分かると思うので、自分が解きやすい科目を見つけるといいと思います。解答がないので結構困りましたが、分からない問題は同じ科目を取る友達と相談しながらやっていました。

また構造力学と材料力学、流体力学と水理学は問題が似ているので、両方準備して試験当日にどちらを解くか決めました。年によって難易度が変化することもあるので、何個か用意しておいて当日の問題を見て解く科目を決めるのをおすすめします。

### 【政策論文】

政策論文は苦手だったので、論文テーマがまとまって書かれている参考書を買って読んでいました。大学講座の添削なども利用して練習していました。本番を想定して時間内に書く練習をするとういと思います。

### 【人事院面接】

ES に沿った質問をされることが多いと聞いていたので、より良いものになるように何度も添削してもらいました。また想定質問を考えてノートに答えを用意して面接直前にも確認が出来るようにしました。自己分析は官庁訪問の準備にもつながると思うので、思い出したものがあれば少しずつ書き加えていくようにしていました。

PN : はちぞう (化学・生物・薬学区分/院卒)

## 1. 勉強量について

勉強開始時期: 2017 年 4 月 / 勉強方法: 独学 (面接は大学のワークショップ等も)

1 回目の受験時は院試時の知識が残っていたこともあり合格できましたが、今回受からねばと思いつつの受験はまた別で、もっと早めに準備した方がよかったですと思いました。過去問をまず 1 年分、どんなに早いと思ってもとにかく解いて (眺めて) みるのが重要だと思います。それから、勉強開始時期については考えればよいと思います。また化学系の人は、問題や倍率等も見つつ、工学区分での受験も検討してみてもよいと思います。

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

二次試験の勉強は一次試験後に開始しましたが、一次試験の勉強の際も二次の筆記に対応できるように意識はして勉強しました。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

一次は先に専門、それから教養に取り掛かり、結局専門:教養 = 3:1 ぐらいの注力の割合になりました。二次はまず筆記試験に集中し、終了後に討議や面接の対策をしました。

### 【英語試験の勉強について】

以前受けていた結果を使用。TOEIC IPの結果は使用できないことに注意が必要です。

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

過去問を数年分解きました。前回の受験で形式を知っていたことは、見通しを立てる上で大きかったです。ただ改めて過去問を解くと、特に判断・数的推理は数をこなすことが重要な分野だと感じました。もっと早く気づき、少しずつでも問題を解いておくべきだったと思いました。

### 【専門試験 (化学・生物・薬学)】

- 専門一次 (数・物/基礎物化・基礎無機/物化・無機/有機/工化・化工/分析・薬化)  
公務員試験向けの演習用参考書に取り組みつつ適宜教科書を見返し、院試勉強時の知識などを思い出しました。技術系総合職試験対策にはよい本がないと思っていましたが、少なくとも化学系は意外とありました。過去問を数年分解きました。この区分の数学・物理は高校レベルでの知識で解けることも多かったのも、早めに確認し、解けそうなら得点源にするとよいと思います。
- 専門二次 (物理化学/無機化学)  
年度ごとに各問の解きやすさに差があるように感じたので、物理化学(2問)・無機化学・分析化学の勉強をしておき、本番では物理化学1問と無機化学を解きました(分析化学は名前とはやや裏腹に、薬学系でしか習わないような知識が解答に必須な問題が多くを占める年度があるので、注意が必要です)。過去問を解き、適宜演習用参考書と教科書で周辺知識も再確認しました。当たり前かもしれませんが似た題材の問題は離れた年度から出る場合が多いと感じたので、過去問は多めに解くことを推奨します。

### 【政策課題討議】

形式の確認など、ネットでの情報収集はしました。民間就活が対策になりました。

### 【人事院面接】

面接に関する本を数冊読むとともに、大学主催の人事院面接対策ワークショップに参加しました。また、大学や民間サービスでの模擬面接にも参加しました。特に模擬面接は、こうした場でないといただけでないような指摘をどんどんいただける場なので、利用させていただかない手はないと思います。

PN：俺太郎（工学区分/大卒）

## 1. 勉強量について

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

構造力学と衛生工学を重点的に勉強していたので、この科目は1次でも2次でも絶対に落とさないようにしていました。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

専門しか勉強していません。

### 【英語試験の勉強について】

もともとあったスコアを使用しました。

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

H28年度の問題を解いた際に8割くらい正解できており、勉強しても点数は上がらないと考えたためそれ以後触れていません。

テレビを自由に観られない環境で生活していたこともあり、新聞だけは毎日読んでいました。

### 【専門試験（工学）】

#### ● 専門一次

必答の前半20問で点数を稼いであとは取れそうな部分で点数を稼ぐことを念頭に勉強しました。主に勉強したのは電磁気学、構造力学、衛生環境工学を重点的にやりました。

#### ● 専門二次（構造力学、衛生工学）

衛生工学の上下水道部門は正直暗記すれば点を落とすことはないと考えていたため通学時間に教科書を暗記するぐらい読んでいました。（個人的には結構おすすめの科目です！）

構造力学は基本定理を頭に入れておいただけだったので、試験中にありったけの知識を動員してそれっぽい答えに辿りつくみたいなことをしていたのもう少し演習しておけばよかったなあと感じました。

### 【政策論文】

特にこれといった勉強はしませんでした。試験時間は2時間あるので落ち着いて読み手にわかりやすい文章を作成すれば大丈夫だと思います。

### 【人事院面接】

面接官は皆さん仏のような優しさを持つ方だったので、緊張せず声を張ってニコニコしていれば大丈夫だと思います。

PN：辛党（工学区分/院卒）

## 1. 勉強量について

勉強期間：5 カ月

勉強方法：独学（主に過去問）

### 【一次と二次をどうやって両立したか】

一次も二次もひたすら過去問を解いていました。過去問を解いてできなかった箇所について復習をすることを繰り返していたら、大学受験や大学での勉強を思い出せました。一次の専門で、二次で解く予定の分野については記述式でも解けるくらいの心持で勉強しました。

### 【専門と教養、論文/課題討議のバランスは】

専門：教養：政策討議 = 10:10:1

自分の得意な問題を 6 科目選んで解けるようにしたので、科目だけで見ると 7,8 科目勉強しました。教養はほぼすべて数的判断・推理に費やしました。また、政策討議の問題は大学で実施していたグループディスカッションセミナーに数回参加しました。

### 【英語試験の勉強について】

英語の勉強は計画的にやりましょう。

## 2. 勉強・試験内容

### 【教養試験】

上記の通り、ほとんど数的判断・推理に費やしました。初めのうちは 1 問解くのに大変時間がかかって、「こんな時間内に解ける気がしない・・・」と思っていたのですが、過去問をやっていると意外と慣れてきました。文章読解も過去問はやりました。一方、教養の知識問題（日本史、世界史など）の勉強はほとんど行っておりません。

### 【専門試験（工学）】

- 専門一次
 

最初は久々過ぎて思い出せないものが多かったので、受験時の参考書や大学の講義資料をめくって一通りの復習をしました。それからは、過去問をやってできないところを復習するという方法で穴埋めしました。
- 専門二次（衛生工学、原子力工学（原子核・放射線））
 

受験科目は説明問題がメインだったので、教科書を読んで理屈を覚えていました。あとは例によって過去問を解きました。答えはありませんでしたが、説明系の問題が多かったので、解答はある程度自分で作れました。

### 【政策課題討議】

大学のグループディスカッションセミナーに参加しました（計 2,3 時間程度）。研究や課外活動といったところで、ディスカッションの機会があったので時間はあまり使いませんでした。本番では、二つの立場に分かれて討論したのですが、私一人対他全員という構造になりびっくりしました。ただ、意見を言える機会が多く回ってきたので案外楽しめました。変に意識せず、いつも通りやるのが一番だと思います。

### 【人事院面接】

とても深掘りされて、痛いところを突いてくると小耳にはさんだことがあったので、面接カードを作り込み、イメトレをたくさんして、かなり身構えて入りました。なお、試験官の方は優しい雰囲気、普通のことを聞かれて、普通に答えて終わりました。

面接カードの内容に沿った質問がほとんどです。ただ試験の時点で、国家公務員の志望動機はしっかりしたもの固めておくことはお勧めします。