

○ゼロから教えて！理系(技術職)公務員！○

「工学の基礎」を知っておこう！

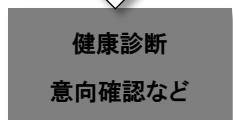
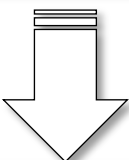
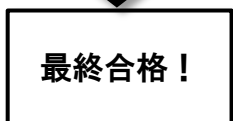
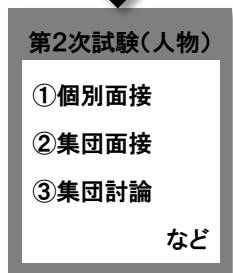
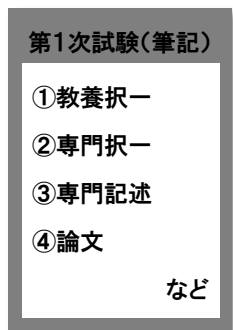
≫公務員試験のしくみ／専門試験出題数例

【工学の基礎】	◆内容は<u>高校～大学2年までに学ぶ程度の数学と物理学</u>(忘れて いる可能性！) ◆国家一般職では<u>専門択一試験の50～67%を占める</u>。 ◆地方上級では、出題名「数学・物理」または「物理・数学」が工学 の基礎と同等である場合がきわめて多い。 ◆「工学の基礎」が出題されない試験種もあるが、数学、物理を基礎 とする技術系試験は多い。 ◆出題：①数学では関数／極限／数列／1～2変数微積分／幾何 ／確率統計フローチャート／複素数／線形代数 等 ②物理では力 学(質点・剛体)／熱力学／波動／電磁気学／回路 等となる。
【各専門科目】	◆大学専門課程で学ぶ各種科目 ◆学生であれば「論文・研究のため日常で使用している」、技術系社 会人の方なら 「仕事で使っている」科目からの問題であることが多い。 ◆独学で可能な部分が多い反面、学習内容や理解度を客観的に 確認する必要がある。

■公務員の試験制度

— 公務員試験の特徴をつかんで、複数合格を勝ち取ろう。 —

○公務員試験の概要



◆1次試験は、①教養試験、専門試験、④論文を課されるものがほとんど※です。専門試験は、②専門択一または③専門記述、またはその両方(②+③)となりますが、現行試験は②が多く、次いで③となり、②+③は珍しい型です(労働基準監督官B、地方独立行政法人の一部など)。

◆区分に合致する内容のみが専門試験で課される点がポイントです。例えば、土木区分であれば土木分野から出題、化学区分であれば化学分野から、水産区分であれば水産分野から…etc.のように、このため、大学で得られる内容は公務員試験で有効となります。

◆土木、建築、機械、電気・電子・情報、化学、物理区分といった工学系技術職では、「工学の基礎」(大学教養程度までの数学・物理)も併せて出題されます。このため、専門分野の出題は思っているよりも多くないことがわかります。

※国立大学法人等職員採用試験は、1次試験が教養択一のみ、2次試験は当年度に募集を行う国立大学法人ごと、独立行政法人ごとの裁量に任せています。

◆1次試験に合格すると、2次試験に進みます。2次試験は面接を主役とした人物試験になります。①個別面接は国家公務員・地方公務員を問わず実施され、②集団面接や③集団討論は自治体や官庁ごとに行われます。国立大学法人等職員では②集団面接を行う場合が少なくないようです。

◆①個別面接は、1回だけでなく、2回、3回…のように、自治体により、複数回を実施する場合があります。また、官庁訪問(≒官庁面接)では、面談・面接を複数回実施する場合があります。

※国家公務員一般職や、国家公務員総合職は人事院が面接を担当します。そのため、最終合格は人事院から通知されます。しかし、人事院は最終合格者を省庁ごとに配属する権利がありません。つまり、最終合格だけでは「採用」にならないことになります。国家一般職や国家総合職に「官庁訪問」≒「自分の職場を自分で勝ち取る」というシステムがあるのはこのためです。

◆面接官(人事)が、「他ではなく、ココ(自治体・省庁など)に勤務してくれますね」といったことを合格者、特に併願合格をされた受験者に対し確認するものが「意向確認」です。

例)国家一般職(大卒程度)

試験区分	専門試験(多肢選択式)	専門試験(記述式)
土木	40 題出題 40 題解答 *工学に関する基礎(20) *構造力学(土木)・水理学・土質力学・測量(11), 土木工学, 土木設計, 土木施工(3), 土木計画(4), 環境工学(土木)・衛生工学(2)	必須問題 1 題 土木工学に関連する領域
機械	40 題出題 40 題解答 *工学に関する基礎(20) *材料力学(4), 機械力学(4), 流体力学(4), 熱工学(4), 機械設計・機械材料・機械工作(4)	必須問題 1 題 機械工学に関連する領域
建築	33 題出題 33 題解答 *工学に関する基礎(20) *構造力学(建築)・建築構造(4), 建築材料・建築施工(2), 環境工学(建築)・建築設備(3), 建築史・建築計画・建築法規・都市計画(4)	必須問題 1 題 建築設計製図
電気・電子・情報	40 題出題 40 題解答 *工学に関する基礎(20), *電磁気学・電気回路・電気計測・制御・電気機器・電力量工学(8), 電子工学・電子回路(3), 通信工学・情報工学(9)	必須問題 1 題 電気・電子・通信・情報工学に関する領域
化学	44 題出題 40 題解答 *必須問題 数学・物理(9), 物理化学・分析化学・有機化学・工業化学(27) *選択問題 生物化学(4), 化学工学(4)の8題から4題を選択	必須問題 1 題 化学に関連する領域
物理	50 題出題 40 題解答 *必須問題 物理[物理数学を含む基礎的な物理](30) *選択問題 応用物理[現代物理等](10), 地球物理(10)の 20 題から 10 題を選択	必須問題 1 題 物理に関連する領域

例)労働基準監督官B

試験区分	専門試験(多肢選択式)	専門試験(記述式)
B(理工系)	46 題出題 40 題解答 *:必須 (8) 労働事情(従業構造、労働需給、労働時間・賃金、労使関係、労働安全衛生)(8), *選択:38 題中 32 題選択 工学に関する基礎(工学系に必要な基礎としての数学、物理、化学)(38)	4~6 題出題. 2 題解答 *必須 工業事情 1 題 *選択 工学に関する専門基礎 (機械系, 電気系, 土木系, 建築系, 衛生・環境系, 応用化学系, 応用数学系, 応用物理系等の工学系の専門工学に関する専門基礎分野から 3~5 題出題し, うち 1 題選択)

他にもいろいろ！ TAC理系(技術職)公務員のコンテンツ！

■ TAC動画チャンネル ～技術職関連のセミナー・講義を無料で視聴！～ ■

http://web.tac-school.co.jp/tacchannel/kouza5020.html?_ga=1.205322132.521170429.1392694104

技術職公務員について 知りたい方はこちらを CHECK!	技術職公務員の 職種と仕事内容	技術職公務員の 試験制度
TAC の 合格カリキュラム(技術職)	本試験を勝ち抜くための 模試活用法	公務員技術系 面接のポイントセミナー
専門区分の情報を 知りたい方はこちらを CHECK!	公務員技術職 (土木区分) ガイダンス	公務員技術職 (建築区分) ガイダンス
公務員技術職 (機械区分) ガイダンス	公務員技術職 (化学区分) ガイダンス	公務員技術職 (電気・電子・情報区分) ガイダンス

■ 〈理系(技術職)公務員〉の受験生をサポート！ 担任講師 個別相談コーナー ■

理系(技術職)公務員に興味のある方、TAC技術職本科生へ申込をお考えの方、技術職志望の各種本科生の方々へ、技術職の担任講師※が個別相談を承ります！受付窓口やフリーダイヤル、メールでも受講相談を行っておりますので下記をご確認のうえ、お気軽にお越しください。

- ① **TAC** 公務員講座HP内の「理系公務員～技術職～」をご覧ください。
http://www.tac-school.co.jp/kouza_komuintech.html
- ② ①内の「イベント情報」に「担任講師 個別相談コーナー実施のご案内！」がございます。
- ③ **日時スケジュール**をご確認の上、ご都合のよい時間帯にお越しください(予約不要)。
- ④ 技術系公務員の質問(相談)で来校された旨をTAC校舎の受付スタッフにお伝えください。
- ⑤ **技術職専門の担任講師**が対応いたします。

■ メール・フリーダイヤルでも質問・相談等※を随時受付中！ ■

komuin@tac-school.co.jp

※可能な限り早い返信に取り組みますが、質問・相談内容により、講師の回答を送るまでに2～3週間を必要とする場合がございます。

TAC公務員講座に関する お問い合わせは	フリーダイヤル  0120-555-962 (受付時間/土日祝を除く9:30～18:00) ※ 携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
-------------------------	--