

## 建築 専門 問題

令和5年施行 職員採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

## 注意

1. 問題と解答用紙は別になっています。必ず解答用紙に解答してください。
2. 問題は、【I】、【II】の2題あります。そのうち1題を選択して解答してください。
3. 【I】、【II】は、それぞれ、小問1～3に分かれています。選択した【I】あるいは【II】の小問1～3の全てに答えてください。小問1は、【I】と【II】で別々で、小問2と小問3は、【I】と【II】で同一です。
4. 問題のページは、次のとおりです。

項目	小問1	小問2	小問3
【I】	1ページ	3ページ	4ページ
【II】	2ページ		
摘要	小問1は、【I】と【II】で別々です。	小問2は、【I】と【II】で同一です。	小問3は、【I】と【II】で同一です。

5. 解答時間は2時間30分です。
6. 解答に当たっては、解答用紙の表紙に記載された注意をよく読んでください。
7. この冊子は持ち帰ることができますが、解答用紙は絶対に持ち帰らないでください。
8. 係員による試験開始の指示の後、乱丁・落丁等がないことを確認した上で、解答を始めてください。

# 【Ⅰ】－小問1

このページは【Ⅰ】－小問1の問題です。この問題と  
次のページの【Ⅱ】－小問1のうち片方を選択して解答してください。

都市計画又は建築計画に関する次の問いに答えよ。

- (1) 高度利用地区に関する次の問いに答えよ。
  - (ア) 準拠する法令及び目的に言及して説明せよ。
  - (イ) 都市計画に定める事項について説明せよ。
- (2) 次の語句について説明せよ。
  - (ア) ソーラーチムニー
  - (イ) モデュラーコーディネーション

# 【Ⅱ】－小問1

このページは【Ⅱ】－小問1の問題です。この問題と  
前のページの【Ⅰ】－小問1のうち片方を選択して解答してください。

建築法規又は建築施工に関する次の問いに答えよ。

- (1) 建築基準法に定める避難安全検証法に関する次の問いに答えよ。
  - (ア) 種類を三つ挙げた上で、それぞれの要求性能について説明せよ。
  - (イ) (ア)で挙げたいずれの避難安全検証法で確認しても緩和されない防火・避難規定を、二つ挙げよ。
- (2) 次の問いに答えよ。
  - (ア) ガス圧接継手について、施工上の留意点にも言及して説明せよ。
  - (イ) パス間温度について説明せよ。

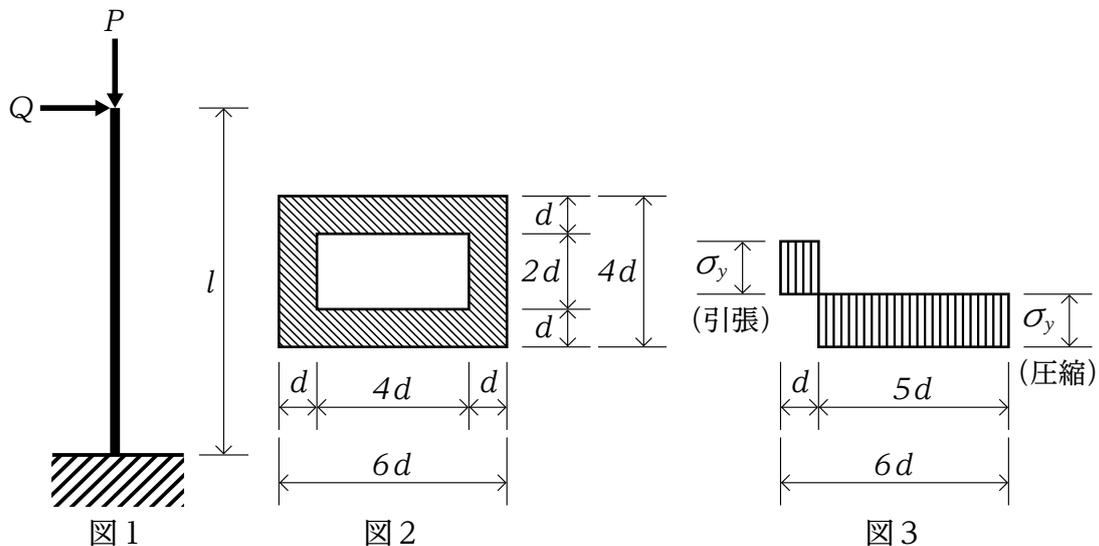
# 【Ⅰ】－小問 2

# 【Ⅱ】－小問 2

小問 2 は、【Ⅰ】と【Ⅱ】で同一で、必須解答です。

建築構造又は構造力学に関する次の問いに答えよ。

- (1) 保有水平耐力計算に関する次の問いに答えよ。
  - (ア) 建築物の崩壊メカニズム（崩壊形）を三種類挙げ、それぞれ説明せよ。
  - (イ) 必要保有水平耐力について説明せよ。
  - (ウ) 保有水平耐力について説明せよ。
- (2) 図 1 のような脚部で固定された柱の頂部に、鉛直荷重及び水平荷重が作用している。柱の断面形状は、図 2 に示すような箱型形状の等質等断面であり、鉛直荷重の合力  $P$  及び水平荷重の合力  $Q$  は、断面の図心に作用しているものとする。柱脚部の断面の垂直応力度分布が図 3 のように全塑性状態に達しているとき、合力  $P$  と合力  $Q$  の値を求めよ。ただし、降伏応力度は  $\sigma_y$  とし、計算の過程も示すこと。



## 【Ⅰ】－小問3

## 【Ⅱ】－小問3

小問3は、【Ⅰ】と【Ⅱ】で同一で、必須解答です。

(1)と(2)の両方に解答しない場合、採点されないことがあります。

東京には、「多様性と調和」の理念がまちの隅々まで浸透し、人が歩いて楽しみ、暮らせる、人中心のまちづくりが求められている。このような状況を踏まえ、次の問いに答えよ。

(1) ボンエルフについて説明せよ。

(2) 人中心の賑わい溢れるウォークアブルな都市を実現するため、今後、都はどのように取り組んでいくべきか、建築技術者の視点から、あなたの考えを論じよ。

((2)は800字以上1,200字程度)