



はしがき



測量士補試験合格のためには、

- ① 従来の出題傾向に沿った問題を、解答できるようにしておくこと
- ② 計算問題では、解き方を理解するとともに、日頃より、筆算による計算に慣れておくこと
- ③ 文章問題では、作業規程の準則を熟読しておくこと
- ④ 学習した知識を、時間内(3時間)に、きちんと出し切れるようにしておくことが重要になってきます。

本書は、これまでの試験傾向を踏まえた予想問題を本試験形式で3回分収録した問題集です。東京法経学院で過去に実施した「公開模擬試験」等で使用した問題を中心にして、本試験レベルの良問を選択・再編成しました。

今まで学習してきた知識が正確なものかどうか確認すると同時に、試験時間内に正解を出せるようトレーニングを積んでいただくための問題集です。

また、本書で、自分の実力を試すことはもちろんですが、時間配分や、どの問題から始めるかなどを確認する訓練をし、本試験攻略の糸口をつかんでください。

受験生の皆様が日々積み重ねてきた実力を本試験で十分発揮できるよう、総仕上げとして本書をご活用ください。

最後に、本書をご利用される皆様が、毎年5月に実施される本試験において、その実力を十分に発揮され、合格を勝ち取られることを祈念いたします。

2021年1月吉日
東京法経学院専任講師
工学修士 黒杉 茂

測量士補 国家試験

測量士補試験の概要は次のとおりです。

- 試験方法
筆記試験択一式（出題数は計28問）
- 受験地
北海道・宮城県・秋田県・東京都・新潟県・富山県・愛知県・大阪府・島根県・広島県・香川県・福岡県・鹿児島県・沖縄県
- 合格基準
1問当たり25点の700点満点で、450点以上（18問）で合格となります。
- 詳細については、下記の国土地理院、又は地方測量部に問合せてください。

国土地理院	総務課 試験登録係
〒305-0811	茨城県つくば市北郷1番 Tel 029(864)8214, 8248
国土地理院	北海道地方測量部
〒060-0808	札幌市北区8条西2-1-1 札幌第1合同庁舎 Tel 011(709)2311
国土地理院	東北地方測量部
〒983-0842	仙台市宮城野区五輪1-3-15 仙台第3合同庁舎 Tel 022(295)8611
国土地理院	関東地方測量部
〒102-0074	千代田区九段南1-1-15 九段第2合同庁舎 Tel 03(5213)2051
国土地理院	北陸地方測量部
〒930-0856	富山市牛島新町11-7 富山合同庁舎 Tel 076(441)0888
国土地理院	中部地方測量部
〒460-0001	名古屋市中区三の丸2-5-1 名古屋合同庁舎第2号館 Tel 052(961)5638
国土地理院	近畿地方測量部
〒540-0008	大阪市中央区大手前4-1-76 大阪合同庁舎第4号館 Tel 06(6941)4507
国土地理院	中国地方測量部
〒730-0012	広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎第2号館 Tel 082(221)9743
国土地理院	四国地方測量部
〒760-0019	高松市サンポート3番33号 高松市サンポート合同庁舎 Tel 087(811)1900
国土地理院	九州地方測量部
〒812-0013	福岡市博多市博多駅東2-11-1 福岡合同庁舎 Tel 092(411)7881
国土地理院	沖縄支所
〒900-0022	那覇市樋川1-15-15 那覇第1地方合同庁舎 Tel 098(855)2595



本書の特徴 と使い方

本書「測量士補 新・最強の模試」は、測量士補試験対策のための本試験形式の問題集です。全3回分の模擬試験を収録しており、毎回とも最新の試験傾向に基づいて問題を収録しております。

① 東京法経学院の「公開模擬試験」等の問題を厳選

本書は東京法経学院で過去に実施した「公開模擬試験」等の問題から本試験レベルの良問を選択・再編成をしました。測量士補本試験と同一形式の問題で構成されております。試験科目の問題及び解説については、令和3年1月1日現在の施行法令に基づいております。

※試験科目数の配分は、3回とも例年5月に実施される本試験を予測した内容になっております。

② 解答用紙について

各回に解答用紙が付属されております。切り取ってご利用ください。

■ ■ ■

CONTENTS

■ ■ ■

P2	測量士補国家試験
P3	本書の特徴と使い方

問題編

P 7	第1回
P41	第2回
P77	第3回

解説編

P111	第1回
P155	第2回
P211	第3回

第 1 回**本試験形式問題28問
制限時間3時間**

- 解答に際しては、別紙の解答用紙に記入してください。
- 問題(1回～3回)の後に解説(1回～3回)があります。
- 間違えた箇所は解説をよく読み、必ず基本書や過去問にあたって確認してください。

(注 意)

1. 解答作成の時間は3時間です。なお、得点は1問25点=700点満点です。
2. 問題は問1から問28まで全部で28問あります。
3. 解答は、各問題の問いに対し正しいと思う番号を1つ選び、その番号を別紙の解答用紙の択一解答欄に所定の方法により正しく塗り潰してください。
4. 受験中使用できるものは、時計(時間機能のみのものに限り、アラーム等の機能がある場合は、設定を解除し、音が鳴らないようにしてください。)、鉛筆又はシャープペンシル(HB又はB)、鉛筆削り(電動式・大型のもの・ナイフ類を除く。)、消しゴム、直定規(三角定規及び三角スケールは除く。また、目盛以外の記載がある直定規は不可となります。))に限ります。
5. 訂正する場合は、必ずプラスチック消しゴムを使用してください。
6. 平方根又は三角関数の値が必要な場合は、試験問題集巻末の関数表を参照してください。ただし、問題文中に関数の値が明記されている場合は、その値を使用してください。

第1回 解答用紙

問1	1	2	3	4	5	問15	1	2	3	4	5
問2	1	2	3	4	5	問16	1	2	3	4	5
問3	1	2	3	4	5	問17	1	2	3	4	5
問4	1	2	3	4	5	問18	1	2	3	4	5
問5	1	2	3	4	5	問19	1	2	3	4	5
問6	1	2	3	4	5	問20	1	2	3	4	5
問7	1	2	3	4	5	問21	1	2	3	4	5
問8	1	2	3	4	5	問22	1	2	3	4	5
問9	1	2	3	4	5	問23	1	2	3	4	5
問10	1	2	3	4	5	問24	1	2	3	4	5
問11	1	2	3	4	5	問25	1	2	3	4	5
問12	1	2	3	4	5	問26	1	2	3	4	5
問13	1	2	3	4	5	問27	1	2	3	4	5
問14	1	2	3	4	5	問28	1	2	3	4	5

氏名 _____

得点	点 700点
----	--

1問25点

良い例	悪い例			

(記入上の注意)

- ア 必ずHB又はBの鉛筆を使用してください。書き間違えたときはプラスチック消しゴムで消してください。
- イ 氏名を必ず記入してください。
- ウ この解答用紙を汚したり折り曲げたりしないこと。
- エ (マーク欄は)左の良い例のようにマークすること。

問 1

次の文は、測量法（昭和24年法律第188号）に規定された事項について述べたものである。

〔ア〕～〔オ〕に入る語句の組合せとして最も適当なものはどれか。次の中から選べ。

〔目的〕

第1条

この法律は、国若しくは公共団体が費用の全部若しくは一部を負担し、若しくは補助して実施する土地の測量又はこれらの測量の結果を利用する土地の測量について、その実施の〔ア〕及び実施に必要な権能を定め、測量の〔イ〕を除き、並びに測量の〔ウ〕を確保するとともに、測量業を営む者の〔エ〕の実施、業務の規制等により、測量業の適正な運営とその健全な発達を図り、もって各種測量の〔オ〕及び測量制度の改善発達に資することを目的とする。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1	技術者	不正確さ	品質	作業	成果
2	技術者	重複	品質	作業	調整
3	基準	重複	正確さ	登録	調整
4	基準	不正確さ	品質	登録	調整
5	手順	重複	正確さ	登録	成果

問 2

次のa～eの文は、公共測量を行う場合に留意しなければならないことについて述べたものである。正しいものを組合せたものはどれか。次の中から選べ。

- a. 基準点の設置完了後に、使用しなかった材料を撤去するとともに、作業区域の清掃を行った。
- b. 測量計画機関から貸与されたUSBメモリを紛失したが、バックアップがあり作業進捗に何ら影響がなかったため、測量計画機関には作業終了後に報告した。
- c. 測量計画機関が発行した身分を示す証明書は大切なものであるから、会社に保管しておき、現地での作業には身分証明書のコピーを携帯した。
- d. 測量作業中に、自動車に接触しドアミラーを破損したが、その場で示談が成立したため、測量計画機関には報告しなかった。
- e. 測量を実施する道路は、交通量が少なかったが、当該地域を管轄する警察署長への道路使用許可申請書を提出して、測量を実施した。

- 1 a, c
- 2 a, e
- 3 b, c
- 4 b, d
- 5 d, e

問 3

次の a 及び b の各問の答えの組合せとして最も適当なものはどれか。次の中から選べ。
ただし、円周率 $\pi = 3.142$ とする。

なお、関数の値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

- a. 2 ラジアンを度分に換算すると幾らか。
b. 頂点 A, B, C を順に線分で結んだ三角形 ABC で、辺 BC = 10 m, $\angle BAC = 55^\circ$,
 $\angle ABC = 35^\circ$ としたとき、辺 AC の長さは幾らか。

	a	b
1	$114^\circ 35'$	7.06 m
2	$114^\circ 25'$	7.06 m
3	$57^\circ 17'$	7.12 m
4	$114^\circ 25'$	7.00 m
5	$114^\circ 35'$	7.00 m

第 1 回

解説



[注 意]

本書での学習は、あくまでも本試験へ向けてのリハーサル、直前チェックのものです。今回の成績にこだわることなく、問題・解説書を徹底的に活用し、合格への羅針盤としてください。

■ 正解 ■

3

■ 要点整理 ■

関係する条文を抜粋すると、以下のとおりである。

〔目的〕

第1条 この法律は、国若しくは公共団体が費用の全部若しくは一部を負担し、若しくは補助して実施する土地の測量又はこれらの測量の結果を利用する土地の測量について、その実施の **ア 基準** 及び実施に必要な権能を定め、測量の **イ 重複** を除き、並びに測量の **ウ 正確さ** を確保するとともに、測量業を営む者の **エ 登録** の実施、業務の規制等により、測量業の適正な運営とその健全な発達を図り、もつて各種測量の **オ 調整** 及び測量制度の改善発達に資することを目的とする。

以上により、正解の選択肢は3である。

■ 正解 ■

2

■ 要点整理 ■

- a. 正しい。作業規程の準則 4 条では、「計画機関及び作業機関並びに作業者は、作業の実施にあたり、財産権、労働、安全、交通、土地利用規制、環境保全、個人情報の保護等に関する法令を遵守し、かつ、これらに関する社会的慣行を尊重しなければならない」と規定されており、材料の撤去は、周囲の安全及び環境保全のためになすべき事柄である。
- b. 間違い。個人情報保護の観点から、細心の注意を払わなければならない。
- c. 間違い。コピーでは、偽造の疑いが残るため、身分証明書としては使用できない。
- d. 間違い。
- e. 正しい。道路の使用にあたっては、あらかじめ、所轄警察署長からの道路使用許可を受ける必要がある。

以上により、正解の選択肢は 2 である。

■ 正解 ■

5

■ 要点整理 ■

a. 2π ラジアン $= 360^\circ$ の関係から, 2 ラジアンは, 両辺を π で割ることにより,

$$\begin{aligned}\frac{2\pi}{\pi} \text{ ラジアン} &= \frac{360^\circ}{\pi} \\ 2 \text{ ラジアン} &= 114.5767^\circ \\ &= 114^\circ + 0.5767^\circ \\ &= 114^\circ + 0.5767 \times 60' \\ &= 114^\circ + 34.6' \\ &\div 114^\circ 35'\end{aligned}$$

b. 正弦定理より,

$$\begin{aligned}\frac{\text{求める長さ}}{\sin 35^\circ} &= \frac{10 \text{ m}}{\sin 55^\circ} \\ \text{求める長さ} &= \frac{10 \text{ m}}{\sin 55^\circ} \times \sin 35^\circ \\ &= \frac{10}{0.81915} \times 0.57358 \\ &= 7.00 \text{ m}\end{aligned}$$

以上により, 正解の選択肢は5である

著者プロフィール

黒杉 茂 (工学修士)

1948年 石川県生まれ。

元東京都立高等学校教諭。40年の教員生活の中で授業について模索していく中で、身の回りで起きたさまざまな出来事を授業に取り入れるという、独自の授業スタイルの基礎を築く。

現在は東京法経学院専任講師。測量士補講座の講義、書籍および教材制作に携わる。

■主な資格

測量士，土地家屋調査士，行政書士，マンション管理士ほか多数。

【本書に関するお問合せについて】

本書の正誤に関するご質問は，書面にて下記の送付先まで郵送もしくはFAXでご送付ください。なお，その際にはご質問される方のお名前，ご住所，ご連絡先電話番号（ご自宅／携帯電話等），FAX番号を必ず明記してください。

また，お電話でのご質問および正誤のお問合せ以外の教材に関する解説につきましてはお受けいたしかねます。あらかじめご了承くださいますようお願い申し上げます。

【ご送付先】（郵送）

〒162-0845

東京都新宿区市谷本村町3-22 ナカバビル1F

東京法経学院

「測量士補 新・最強の模試」編集係 宛

FAX：03-3266-8018

測量士補 新・最強の模試

2021年1月30日 初版発行

不許複製
版權所有

著 者 工学修士 黒杉茂

発行者 立石寿純

発行所 東京法経学院

〒162-0845

東京都新宿区市谷本村町3-22ナカバビル1F

TEL 03-6228-1453（代表）

FAX 03-3266-8018

郵便振替口座 00120-6-22176