2027
年版

測量士補

鉄則！

過去問アタック

東京法経学院

Ⓡ〈公益社団法人 日本複製権センター 委託出版物〉
本書を無断で複写複製（電子化を含む）することは，著作権法上の例外を除き，禁じられています。本書をコピーされる場合は，事前に公益社団法人 日本複製権センター（JRRC）の許諾を受けてください。
また本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは，たとえ個人や家庭内での利用であっても一切認められておりません。
JRRC〈https://jrrc.or.jp ／電話：03－6809－1281〉

はじめに

測量士補試験に合格する一つの有効な手段は，過去に出題された本試験の問題内容を十分に検討することです。そして，その内容に合わせて項目ごとに基礎的あるいは専門的知識を身につけることが，重要なポイントになります。

本書は，令和９年以降に測量士補試験を受験される皆さんに，系統的かつ効果的な学習をしていただけるよう，下記の内容で作成した**過去問解説集**です。

① **過去10年間**（平成29年～令和８年）の本試験問題と解説を科目別・項目別に収録しました。前半が「問題編」，後半が「解説編」となっています。
② 新－公共測量－作業規程の準則の改正（令和７年３月31日）に対応するため，問題・解説を一部変更しているものもあります。
③ 各科目には，その科目の概要，本試験問題の出題範囲及び重点項目などについての**［学習のしかた］**を掲載し，効果的な学習ができるようにしました。
④ 各科目に**［本試験問題の出題傾向］**が付いて，繰り返し出題される重要項目の把握ができます。

多くの受験生の皆さんが本書を活用され，一日も早く合格の栄冠を手にされることをお祈りいたします。

なお，万一，印字ミス等が判明した場合は，下記URLにてご案内いたします。
https://www.thg.co.jp/support/book/76.htm

東京法経学院　編集部

【目 次】

はじめに …… 3
本書の利用にあたって …… 6
学習にあたっての心構え …… 8

問題編

○測量に関する法規 …… 15
○多角測量 …… 57
○汎地球測位システム測量 …… 87
○水準測量 …… 109
○地形測量 …… 145
○写真測量 …… 175
○地図編集 …… 213
○応用測量 …… 259

解説編

○測量に関する法規 …… 305
○多角測量 …… 359
○汎地球測位システム測量 …… 397
○水準測量 …… 425
○地形測量 …… 465
○写真測量 …… 499
○地図編集 …… 551
○応用測量 …… 601

付録

付録１　三角関数真数表 …… 654
付録２　科目別出題要旨及び収録ページ一覧 …… 655

●本書の利用にあたって●

本書は，過去10年間の測量士補試験に解説を付し，各科目・項目にそって掲載したものです。できるだけ利用しやすいものとするために，次のような編集・構成としました。

⑴ 過去問の収録の見出しは，科目名，項目名及び出題年度と出題番号の順としてあります。

① 科目名の整理

測量法施行令で定める測量士補試験の科目は，測量に関する法規，多角測量，汎地球測位システム測量，水準測量，地形測量，写真測量，地図編集及び応用測量の８科目となっていますが，科目の区分は，「多角測量」のように，4文字とするため，「測量に関する法規」の科目については，「測量法規」という科目で収録しています。

② 見出しの形式

各問題の見出しは，科目名，出題要旨，出題年度，出題番号・記号の順に整理し，出題番号・記号は次のとおりです。

【例】 H30－No.4は，平成30年度のNo.4（第４問目)を示します。

【例】 R8－No.4は，令和８年度のNo.4（第４問目）を示します。

なお，科目名，出題の要旨及び出題年度等の見方は，巻末に掲載してある年度別の「科目別出題要旨一覧」を参考にしてください。

⑵ 各科目の「**本試験問題の出題傾向**」では，1問５肢の各肢を各項目に分類し，肢ごとの出題項目について該当する年度の欄に出題件数を記入しました。そのため，以下の点に注意してください。

① 出題傾向の項目と，本文の中の項目が異なる場合があります。

② 出題傾向の分析表中，問題の内容が多岐にわたるため，1問を２項目以上に分類している場合があります。

③ 出題傾向の分析表中，出題項目があって，出題年度ごとの出題件数の記載がないものについては，過去10年以前に出題された項目であり，また今後も出題される可能性があると思われるので，削除しないこととしました。

④ 各科目の「本試験問題の出題傾向」における，○印は文章問題を，●印は計算問題を表します。

⑶　同一項目のものが２科目にまたがっている場合がいくつかあります。

一般的な測量教科書などにおける科目構成においては，例えば，平面直角座標系の項目は地図編集の科目の範ちゅうとなっていますが，本試験問題では必ずしもそれらの科目の中で出題されているとは限りません。

したがって，本試験の出題実態と合わせるために，原則として出題された科目のところに当該項目を収録しました。

⑷①　出題頻度をもとに，「重要度」が，ひと目でわかるように，近年の出題傾向を加味して，次の３段階に分けました（★印で表示）。

★★★　毎年又は隔年のように出題されると予想される問題。完全に理解して，確実に得点できるようにしてください。

★★☆　３年～５年に１回の頻度で出題されると予想される問題。合格するためには，得点できるようにしてください。

★☆☆　６年～10年に１回の頻度で出題されると予想される問題。

②　チェック欄は，間違えた問題には×印をつけるなど，理解度のチェックとして活用ください。

⑸　**関数表**を巻末の付録に収録しました。

⑹　巻末の付録に，**年度別の「科目別出題要旨一覧」**と解答番号を付して，年度ごとの出題項目を一覧できるようにするとともに，**問題と解説の各収録ページを記載してあります。**

●学習にあたっての心構え●

測量士補試験は国土地理院が行う国家試験で，基本測量（国土地理院が行う測量）又は公共測量に従事するために必要な専門的知識と技術を有するか否かを判定するための試験であり，測量法を含む測量全般について出題されるものです。

したがって，測量士補試験の学習にあたっては，特定科目の勉強に片寄ることなく全般的に勉強をして，できるだけ均衡のとれた得点となるようにすることが合格へのポイントとなります。

各科目ごとに「**学習のしかた**」について別掲しましたが，測量の学習にあたっての全般的な進め方あるいは心構えについて述べれば，次のとおりです。

1　問題集は上手に活用すること

問題集には，過去の本試験問題を収録した過去問題集と，今後出題が予想される問題を独自に作成し収録した予想問題集とがあります。以下では，本書が過去問題集であるという性格上，過去問題集の有効な活用方法について示します。

まず，問題集で問題を解いてみる前に，基本書（又はテキスト）により測量全般の概要を，十分に身につけなければならないことはいうまでもありません。

基本書の精読を繰り返し，ほぼ完璧に科目ごとの内容を理解しておくことが大切です。

さて，系統的かつ効果的に学習するためには，科目ごとに収録した問題集のほうが利用しやすいと思われます。問題集の問題は，本試験問題そのものを収録したものですから，すべての問題が重要であり，出題頻度を別にすれば問題そのものには軽重がないと考えるべきです。

次に，問題集を上手に利用していくための方法としては，まず自分自身の知識で解いてみることが大切です。解けないからといって，すぐに解説を見てはいけません。もし解けないときは，基本書などで確認しながら解いていくようにしてください。また，問題は必ず測量作業の基本となる重要事項や重要公式によって組み立てられているものですから，問題そのものから得られる重要事項や重要公式を科目別にサブノートに整理しておくことが効果的です。

❷ 数学の計算方法は完全に理解すること

測量はその作業の大半が計算作業を伴うものですから，数学的知識を身につけなければなりません。

とはいっても，測量士補試験の場合，それほど難しい数学の知識は必要ありません。現に，これまでの本試験の計算問題を見ても四則の計算，三平方の定理（ピタゴラスの定理），簡単な平方根の解き方，比と比例式，三角関数，正弦法則，平面直角座標，弧度法（ラジアン），幾何の定理及び図形の性質などの知識によって解けるものばかりです。これらの中で，最も利用範囲が広く難しいのは三角関数ですが，これらの問題は解説などによって利用法や式の立て方あるいは解き方を理解していくように努めればよいでしょう。

なお，基本書などの誤差論のところには最小二乗法理論や微分がでてきますが，これらは無理に覚える必要はなく，結果としての公式（例えば，標準偏差や誤差の伝播の法則の式など）の利用法と計算方法を理解すればよいでしょう。

また，計算に際しては，次のことに留意してください。

⑴ 計算式は正しい等式に整理し，計算の基本法則に従って計算する。
　また，計算に際しては，単位（m，㎞など）を揃え，位どりを間違えないようにすること。

⑵ 計算能力を高めるために，普段の勉強においては計算は筆算によって行うこと。

❸ 本試験問題の大局的傾向

大局的な出題傾向について列挙すれば，次のとおりです。

⑴ 各科目における重要事項は繰り返し出題されており，その出題頻度は本書の「**本試験問題の出題傾向**」によって知ることができます。

⑵ 誤差に関するものは，誤差理論そのものは出題されず，公式的に用いる誤差量の計算（標準偏差や誤差の伝播の法則）や，それらの処理方法（最確値の計算）の範囲で出題されています。

⑶ 三角関数や微小角の計算に関する問題は，その応用の範囲が広くなっています。

⑷ 最近の測量は，セオドライト（トランシット）に代わり，トータルステ

ーション（TS）やGNSSの利用が多いため，基準点測量や地形測量にトータルステーションやGNSSに関連する問題が出題されています。

⑸ 近年は，コンピュータを利用したデジタルステレオ図化機による数値図化，地理情報システム（GIS）に関する問題が多く出題されています。

⑹ 文章問題対策として，測量の分類における測量作業の作業工程や作業内容などの基本的事項を理解しておくほか，「－公共測量－作業規程の準則」からの出題が多いため，作業規程の準則に目をとおしておく必要があります。

4 その他留意すべきこと

以上のほか，学習にあたっての留意事項を挙げれば，次のとおりです。

⑴ 測量の用語や定義あるいは測量の基準は正しく理解すること。

⑵ 誤差は経験的又は公式的に覚えること。

⑶ 重要公式は単なる暗記でなく，計算の繰返しによって身につけること。

⑷ 計算問題の題意は，それを図解して把握するように心がけること。

⑸ 多くの計算問題に接し，応用が効くようにしておくこと。

資料 過去の受験者数・合格者数等の動向

年　　度	受験者数（人）	合格者数（人）	合格率（%）
2012（平成24）	10,551	4,289	40.7
2013（平成25）	10,596	2,248	21.2
2014（平成26）	11,118	4,417	39.7
2015（平成27）	11,608	3,251	28.0
2016（平成28）	13,278	4,767	35.9
2017（平成29）	14,042	6,639	47.3
2018（平成30）	13,569	4,555	33.6
2019（令和元）	13,764	4,924	35.8
2020（令和２）	10,361	3,138	30.3
2021（令和３）	12,905	4,490	34.8
2022（令和４）	12,556	5,540	44.1
2023（令和５）	13,480	4,342	32.2
2024（令和６）	13,633	4,276	31.4
2025（令和７）	13,363	6,837	51.2
2026（令和８）	12,269	5,447	44.4

受験ガイダンス（令和８年の情報）

◎試験日時　令和８年５月17日（日曜日）

◎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

◎試験手数料　書面受付（収入印紙による）……2,850円

◎受験手続き

1　用意するもの

①　受験願書一式（下記５より入手してください）

②　写真　１枚（たて4.5㎝，よこ3.5㎝　脱帽，マスクなし，正面上半身のもの）

2　受験願書受付場所　国土地理院　総務部総務課　試験登録係

3　願書配付期間　令和８年１月５日（月）から１月22日（木）まで

4　願書受付期間　令和８年１月５日（月）から１月22日（木）まで

5　受験願書配布先・請求方法

①国土地理院及び各地方測量部・沖縄支所，②各都道府県の土木関係部局の主務課，③（公社）日本測量協会及び各地方支部

⑴　上記受験願書配布先より直接受け取る。

⑵　郵送による請求の場合

封筒の表に「願書請求　○部」と朱書きし，あて先を明記した返信用封筒（角形２号以上）に必ず所要の切手を貼ったものを同封してください。

※　受験願書配布先②③は直接交付のみ。

※　受験願書はオンライン（電子申請）で提出可能（詳細は例年11月末頃にホームページ上で発表される）。

◎合格発表　令和８年６月25日（木）

◎試験問題の形式及び出題数　択一式で，出題数は計28問

◎合格基準及び配点　１問当たり25点の700点満点で，450点以上の者が合格

受験に関する問い合わせ先

国土地理院　総務部総務課　試験登録係	TEL 029-864-8214，8248
〒305-0811　茨城県つくば市北郷１番	
〃 北海道地方測量部	TEL 011-709-2311
〒060-0808　札幌市北区北８条西２丁目１番１　札幌第１合同庁舎　10階	
〃 東北地方測量部	TEL 022-295-8611
〒983-0842　仙台市宮城野区五輪１丁目３番15号　仙台第３合同庁舎　９階	
〃 関東地方測量部	TEL 03-5213-2051
〒102-0074　東京都千代田区九段南１丁目１番15号　九段第２合同庁舎　９階	
〃 北陸地方測量部	TEL 076-441-0888
〒930-0856　富山市牛島新町11番７号　富山合同庁舎　５階	
〃 中部地方測量部	TEL 052-961-5638
〒460-0001　名古屋市中区三の丸２丁目５番１号　名古屋合同庁舎第２号館　３階	
〃 近畿地方測量部	TEL 06-6941-4507
〒540-0008　大阪市中央区大手前４丁目１番76号　大阪合同庁舎第４号館	
〃 中国地方測量部	TEL 082-221-9743
〒730-0012　広島市中区上八丁堀６番30号　広島合同庁舎２号館　７階	
〃 四国地方測量部	TEL 087-811-1900
〒760-0019　高松市サンポート３番33号　高松サンポート合同庁舎（南館５階）	
〃 九州地方測量部	TEL 092-411-7881
〒812-0013　福岡市博多区博多駅東２丁目11番１号　福岡合同庁舎	
〃 沖縄支所	TEL 098-963-8700
〒900-0006　沖縄県那覇市おもろまち２丁目１番１号　那覇第２地方合同庁舎１号館２階	

（2026年８月現在）

問題編

- 測量に関する法規
- 多角測量
- 汎地球測位システム測量
- 水準測量
- 地形測量
- 写真測量
- 地図編集
- 応用測量

測量に関する法規

測量法規の学習のしかた …… 16
本試験問題の出題傾向 …… 17
測量法 …… 18
公共測量における現地作業 …… 28
地球の形状と位置の基準 …… 38
測量に必要な数学 …… 45
測量誤差 …… 53

◆測量法規の学習のしかた◆

測量に関する法規としては，「測量法」と，測量法を実施するための「測量法施行令」があります。

測量に関する法規の問題形式としては，条文の文章による５肢択一形式の場合は，「次の記述のうち，明らかに間違っているものはどれか」となり，また，条文中の用語の選択形式の場合は，「次の［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」の問題形式となります。

したがって，いずれの形式で出題されても，それを正解するためには，関係条文を正確に理解しておくことが重要です。

測量法は，第１章（総則）から第８章（罰則）で構成されていますが，この中で，測量士補の試験に必要な最小限の関係条文を挙げれば，次のとおりです。

① 第１章（総則）の「第１節 目的及び用語，並びに第２節 測量の基準」に関する条文の全部

② 第２章（基本測量）の「第１節 計画及び実施」の第12条から第26条までの公共測量に準用される条文

③ 第３章（公共測量）に関する条文の全部
特に，第39条（基本測量に関する規定の準用）を理解しておくこと。

④ 第５章（測量士及び測量士補）の第48条，第49条及び第51条の条文

⑤ 第８章（罰則）の第62条

⑥ 測量法施行令のうち，必要と思われる条項

なお，測量法第34条による作業規程の準則も測量に関する法規に含まれるので，第１編総則を中心に目をとおしてください。

また，GNSSの普及に伴い，標高，楕円体高，ジオイド高に関する知識は必須であるため，図で覚えるようにしてください。

◆本試験問題の出題傾向◆

※空欄になっている項目は，本書収録年度以前に出題のあった項目です。

		年度(平成)		(令和)							
出題項目		29	30	元	2	3	4	5	6	7	8
測量法	第１条（目的）								○		○
	第３条（測量）		○				○			○	○
	第４条（基本測量）				○		○		○		
	第５条（公共測量）								○		
	第６条（基本測量及び公共測量以外の測量）					○					
	第７条（測量計画機関）	○	○	○		○			○		
	第８条（測量作業機関）									○	
	第９条（測量成果及び測量記録）					○		○			○
	第10条（測量標）									○	○
	第10条の２（測量業）			○				○			
	第11条（測量の基準）										○
	第15条（土地の立入及び通知）										
	第16条（障害物の除去）										
	第22条（測量標の保全）				○		○			○	
	第24条（測量標の移転の請求）	○									
	第26条（測量標の使用）		○			○					○
	第30条（測量成果の使用）				○				○		
	第32条（公共測量の基準）	○		○		○		○		○	
	第33条（作業規程）				○			○	○		
	第34条（作業規程の準則）								○		
	第36条（計画書についての助言）	○					○				
	第37条（公共測量の表示等）		○	○							
	第39条（基本測量の規定の準用）										
	第44条（測量成果の使用）										
	第48条（測量士及び測量士補）	○	○		○		○				○
	第61条の２			○							
公共測量における現地作業		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
地球の形状と位置の基準		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
測量に必要な数学		●	●	●	●	●		●	●		●
測量誤差							●			●	

【測量法規】測量法　H29－No.1

重要度★★★　チェック欄□□□

●問題　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。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1．「測量計画機関」とは，測量法第5条に規定する公共測量並びに同法第6条に規定する基本測量及び公共測量以外の測量を計画する者をいう。
2．基本測量の永久標識の汚損その他その効用を害する恐れがある行為を当該永久標識の敷地又はその付近でしようとする者は，理由を記載した書面をもって，国土地理院の長に当該永久標識の移転を請求することができる。
3．測量計画機関は，公共測量を実施しようとするときは，当該公共測量に関し観測機械の種類，観測法，計算法などを定めた作業規程を定め，あらかじめ，国土交通大臣の承認を得なければならない。
4．測量計画機関は，公共測量を実施しようとするときは，あらかじめ，当該公共測量の目的，地域及び期間並びに当該公共測量の精度及び方法を記載した計画書を提出して，国土地理院の長の技術的助言を求めなければならない。
5．測量士補は，測量に関する計画を作製し，又は実施することができる。

【測量法規】測量法　H30－No.1

重要度★★★　チェック欄□□□

問題　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。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1．「測量」とは，土地の測量をいい，地図の調製及び測量用写真の撮影を含む。
2．「測量作業機関」とは，測量法第５条に規定する公共測量及び同法第６条に規定する基本測量及び公共測量以外の測量を計画する者をいう。
3．公共測量を実施しようとする者は，国土地理院の長の承認を得て，基本測量の測量標を使用することができる。
4．公共測量を実施する者は，当該測量において設置する測量標に，公共測量の測量標であること及び測量計画機関の名称を表示しなければならない。
5．測量士は，測量に関する計画を作製し，又は実施する。測量士補は，測量士の作製した計画に従い測量に従事する。

【測量法規】測量法　R元−No.1

重要度★★★　チェック欄□□□

●問題　次のａ～ｅ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。明らかに間違っているものだけの組合せはどれか。次の中から選べ。

ａ．測量計画機関とは，「公共測量」又は「基本測量及び公共測量以外の測量」を計画する者をいい，測量計画機関が，自ら計画を実施する場合には，測量作業機関となることができる。

ｂ．測量業とは，「基本測量」，「公共測量」又は「基本測量及び公共測量以外の測量」を請け負う営業をいう。

ｃ．公共測量は，「基本測量」，「公共測量」又は「基本測量及び公共測量以外の測量」の測量成果に基づいて実施しなければならない。

ｄ．公共測量を実施する者は，当該測量において設置する測量標に，公共測量の測量標であること及び測量作業機関の名称を表示しなければならない。

ｅ．測量業者としての登録を受けないで測量業を営んだ者は，懲役又は罰金に処される。

1．a，b
2．a，c
3．b，d
4．c，d
5．d，e

解説編

- 測量に関する法規
- 多角測量
- 汎地球測位システム測量
- 水準測量
- 地形測量
- 写真測量
- 地図編集
- 応用測量

測量に関する法規

【解答解説】

●H29－No.1　正解　5

●本問は，測量法における，用語の定義と公共測量の手続き等についての問題である。

関係する条文を抜粋すると，以下のとおりである。また，答えと関係するところに下線を引いている（a．7条，b．24条，c．33条，d．36条，e．48条）。

第7条

この法律において「測量計画機関」とは，前二条に規定する測量を計画する者をいう。測量計画機関が，自ら計画を実施する場合には，測量作業機関となることができる。

※前二条とは，第5条（公共測量），第6条（基本測量及び公共測量以外の測量）をいう。

第24条

1　基本測量の永久標識又は一時標識の汚損その他その効用を害するおそれがある行為を当該永久標識若しくは一時標識の敷地又はその付近でしようとする者は，理由を記載した書面をもつて，国土地理院の長に当該永久標識又は一時標識の移転を請求することができる。（2項以下省略）

第33条

1　測量計画機関は，公共測量を実施しようとするときは，当該公共測量に関し観測機械の種類，観測法，計算法その他国土交通省令で定める事項を定めた作業規程を定め，あらかじめ，国土交通大臣の承認を得なければならない。これを変更しようとするときも，同様とする。（2項以下省略）

第36条

測量計画機関は，公共測量を実施しようとするときは，あらかじめ，次に掲げる事項を記載した計画書を提出して，国土地理院の長の技術的助言を求めなければならない。その計画書を変更しようとするときも，同様とする。

一　目的，地域及び期間

二　精度及び方法

第48条

3　測量士補は，測量士の作製した計画に従い測量に従事する（1，2項省略）。

1．**正しい。**「基本測量及び公共測量以外の測量」とはそれら以外のすべての測量をいうものではなく，基本測量及び公共測量以外の測量のうちで，基本測量又は公共測量の測量成果を使用するもの等，一定の要件を満たす測量をいう。測量法第７条参照。

2．**正しい。**基本測量の測量標は，国土地理院が管理している。永久標識等はみだりに移転すべきものではないので，請求に理由があるかどうか及び移転の必要があるかどうかを検討するため，書面による請求が求められている。測量法第24条参照。

3．**正しい。**公共測量の正確さを確保するため，測量計画機関は，事前に作業規程を作成し，国土交通大臣の承認を得ておかなければならない。測量法第33条第１項参照。

4．**正しい。**個々の地域における個々の公共測量について，その正確さを確保し，重複を除くため，測量計画機関はあらかじめ実施計画書を作成し，国土地理院の長に提出しなければならない。測量法第36条参照。

5．**間違い。**測量に関する計画を作製できるのは，測量士である。測量法第48条第３項参照。

以上により，正解の選択肢は５である。

●H30－No.1　　正解　2

●本問は，測量法における，用語の定義と公共測量の手続き等についての問題である。

関係する条文を抜粋すると，以下のとおりである（答えと関係するところに下線を引いている）。

a．**第３条**

この法律において「測量」とは，土地の測量をいい，地図の調製及び測量用写真の撮影を含むものとする。

b．**第７条**

この法律において「測量計画機関」とは，前二条に規定する測量を計画する者をいう。測量計画機関が，自ら計画を実施する場合には，測量作業機関となることができる。

※前二条とは，第５条（公共測量），第６条（基本測量及び公共測量以外の測量）をいう。

c．**第26条**

基本測量以外の測量を実施しようとする者は，国土地理院の長の承認を得て，基本測量の測量標を使用することができる。

d．**第37条**

1　公共測量を実施する者は，当該測量において設置する測量標に，公共測量の測量標であること及び測量計画機関の名称を表示しなければならない。

2 ～ 4　省略

e．**第48条**

1　技術者として基本測量又は公共測量に従事する者は，第49条の規定に従い登録された測量士又は測量士補でなければならない。

2　測量士は，測量に関する計画を作製し，又は実施する。

3　測量士補は，測量士の作製した計画に従い測量に従事する。

1．**正しい。**測量法が対象とする測量は陸部の測量であり，海域の水路測量は水路業務法（昭和25年法律第102号）の適用を受ける。測量法が対象とする測量には，地図編集作業等の「地図の調整」及び空中写真測量の撮影作業等の「測量用写真の撮影」も含まれる。測量法第３条参照。

2．**間違い。**「測量計画機関」とは，公共測量，又は基本測量及び公共測量以外の測量を計画する者をいう。「測量作業機関」とは，測量計画機関の指示又は委託を受けて測量作業を実施する者をいう。本肢の内容は「測量計画機関」に関するものである。測量法第７条参照。

3．**正しい。**基本測量の測量標は国土地理院が設置するものであり，測量標を使用する場合は，その測量標が当該測量に適切かどうか，異常点ではないかを確かめるため，あらかじめ国土地理院の長の承認を得なければならない。測量法第26条参照。

4．**正しい。**測量標の保全のため，測量標に公共測量の測量標であること，その測量標を設置した測量計画機関の名称を表示する。測量法第37条参照。

5．**正しい。**測量士は，測量計画を立てこれを実施に移し，その測量成果について責任を有する。測量士補は，測量士の立てた測量計画に従って測量機器

を取り扱って観測し，計算する。測量法第48条第2，3項参照。
以上により，正解の選択肢は2である。

●R元－No.1　正解　4

●本問は，測量法における，用語の定義と公共測量の手続き等についての問題である。

関係する条文を抜粋すると，以下のとおりである。

a．**第7条**

この法律において「測量計画機関」とは，前二条に規定する測量を計画する者をいう。測量計画機関が，自ら計画を実施する場合には，測量作業機関となることができる。

b．**第10条の2**

この法律において「測量業」とは，基本測量，公共測量又は基本測量及び公共測量以外の測量を請け負う営業をいう。

c．**第32条**

公共測量は，基本測量又は公共測量の測量成果に基いて実施しなければならない。

d．**第37条第1項**

公共測量を実施する者は，当該測量において設置する測量標に，公共測量の測量標であること及び測量計画機関の名称を表示しなければならない。

e．**第61条の2**

次の各号のいずれかに該当する者は，1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。

一　第55条の14の規定に違反して登録を受けないで測量業を営んだ者
二　第57条第2項の規定による営業の停止の処分に違反して測量業を営んだ者
三　不正の手段により第55条の5第1項の規定による登録を受けた者

条文と異なる選択肢は，以下のとおりである

c．測量成果とは，当該測量において最終の目的として得た結果をいう。例え

ば基準点測量であれば，基準点成果表で表示する新設の基準点の位置をいう。公共測量を，基本測量又は公共測量の測量成果に基づいて実施することで，測量の基準の統一化が図られ，精度も確保される。したがって，「基本測量及び公共測量以外の測量」の測量成果に基づいて実施することはしない。

d．測量標を管理するのは，設置者である測量計画機関である。したがって，測量標に表示するのは，測量作業機関ではなく測量計画機関の名称である。

以上により，間違っているものはｃとｄなので，正解の選択肢は４である。

●R2－No.1　正解　2

●本問は，測量法における，用語の定義と公共測量の手続き等についての問題である。

関係する条文を抜粋すると，以下のとおりである。問題の選択肢が間違っているところに下線を引いている。

a．**第４条**

この法律において「基本測量」とは，すべての測量の基礎となる測量で，国土地理院の行うものをいう。

b．**第22条**

何人も，国土地理院の長の承諾を得ないで，基本測量の測量標を移転し，汚損し，その他その効用を害する行為をしてはならない。

c．**第30条第１項**

基本測量の測量成果を使用して基本測量以外の測量を実施しようとする者は，国土交通省令で定めるところにより，あらかじめ，国土地理院の長の承認を得なければならない。

d．**第33条第１項**

測量計画機関は，公共測量を実施しようとするときは，当該公共測量に関し観測機械の種類，観測法，計算法その他国土交通省令で定める事項を定めた作業規程を定め，あらかじめ，国土交通大臣の承認を得なければならない。これを変更しようとするときも，同様とする。

e．**第48条第１項**

技術者として基本測量又は公共測量に従事する者は，第49条の規定に従

付 録

付録 1　三角関数真数表

三　角　関　数

度	sin	cos	tan	度	sin	cos	tan
0	0.00000	1.00000	0.00000				
1	0.01745	0.99985	0.01746	46	0.71934	0.69466	1.03553
2	0.03490	0.99939	0.03492	47	0.73135	0.68200	1.07237
3	0.05234	0.99863	0.05241	48	0.74314	0.66913	1.11061
4	0.06976	0.99756	0.06993	49	0.75471	0.65606	1.15037
5	0.08716	0.99619	0.08749	50	0.76604	0.64279	1.19175
6	0.10453	0.99452	0.10510	51	0.77715	0.62932	1.23490
7	0.12187	0.99255	0.12278	52	0.78801	0.61566	1.27994
8	0.13917	0.99027	0.14054	53	0.79864	0.60182	1.32704
9	0.15643	0.98769	0.15838	54	0.80902	0.58779	1.37638
10	0.17365	0.98481	0.17633	55	0.81915	0.57358	1.42815
11	0.19081	0.98163	0.19438	56	0.82904	0.55919	1.48256
12	0.20791	0.97815	0.21256	57	0.83867	0.54464	1.53986
13	0.22495	0.97437	0.23087	58	0.84805	0.52992	1.60033
14	0.24192	0.97030	0.24933	59	0.85717	0.51504	1.66428
15	0.25882	0.96593	0.26795	60	0.86603	0.50000	1.73205
16	0.27564	0.96126	0.28675	61	0.87462	0.48481	1.80405
17	0.29237	0.95630	0.30573	62	0.88295	0.46947	1.88073
18	0.30902	0.95106	0.32492	63	0.89101	0.45399	1.96261
19	0.32557	0.94552	0.34433	64	0.89879	0.43837	2.05030
20	0.34202	0.93969	0.36397	65	0.90631	0.42262	2.14451
21	0.35837	0.93358	0.38386	66	0.91355	0.40674	2.24604
22	0.37461	0.92718	0.40403	67	0.92050	0.39073	2.35585
23	0.39073	0.92050	0.42447	68	0.92718	0.37461	2.47509
24	0.40674	0.91355	0.44523	69	0.93358	0.35837	2.60509
25	0.42262	0.90631	0.46631	70	0.93969	0.34202	2.74748
26	0.43837	0.89879	0.48773	71	0.94552	0.32557	2.90421
27	0.45399	0.89101	0.50953	72	0.95106	0.30902	3.07768
28	0.46947	0.88295	0.53171	73	0.95630	0.29237	3.27085
29	0.48481	0.87462	0.55431	74	0.96126	0.27564	3.48741
30	0.50000	0.86603	0.57735	75	0.96593	0.25882	3.73205
31	0.51504	0.85717	0.60086	76	0.97030	0.24192	4.01078
32	0.52992	0.84805	0.62487	77	0.97437	0.22495	4.33148
33	0.54464	0.83867	0.64941	78	0.97815	0.20791	4.70463
34	0.55919	0.82904	0.67451	79	0.98163	0.19081	5.14455
35	0.57358	0.81915	0.70021	80	0.98481	0.17365	5.67128
36	0.58779	0.80902	0.72654	81	0.98769	0.15643	6.31375
37	0.60182	0.79864	0.75355	82	0.99027	0.13917	7.11537
38	0.61566	0.78801	0.78129	83	0.99255	0.12187	8.14435
39	0.62932	0.77715	0.80978	84	0.99452	0.10453	9.51436
40	0.64279	0.76604	0.83910	85	0.99619	0.08716	11.43005
41	0.65606	0.75471	0.86929	86	0.99756	0.06976	14.30067
42	0.66913	0.74314	0.90040	87	0.99863	0.05234	19.08114
43	0.68200	0.73135	0.93252	88	0.99939	0.03490	28.63625
44	0.69466	0.71934	0.96569	89	0.99985	0.01745	57.28996
45	0.70711	0.70711	1.00000	90	1.00000	0.00000	＊＊＊＊＊

※問題文中に数値が明記されている場合は，その値を使用すること。

平　方　根

	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$
1	1.00000	51	7.14143
2	1.41421	52	7.21110
3	1.73205	53	7.28011
4	2.00000	54	7.34847
5	2.23607	55	7.41620
6	2.44949	56	7.48331
7	2.64575	57	7.54983
8	2.82843	58	7.61577
9	3.00000	59	7.68115
10	3.16228	60	7.74597
11	3.31662	61	7.81025
12	3.46410	62	7.87401
13	3.60555	63	7.93725
14	3.74166	64	8.00000
15	3.87298	65	8.06226
16	4.00000	66	8.12404
17	4.12311	67	8.18535
18	4.24264	68	8.24621
19	4.35890	69	8.30662
20	4.47214	70	8.36660
21	4.58258	71	8.42615
22	4.69042	72	8.48528
23	4.79583	73	8.54400
24	4.89898	74	8.60233
25	5.00000	75	8.66025
26	5.09902	76	8.71780
27	5.19615	77	8.77496
28	5.29150	78	8.83176
29	5.38516	79	8.88819
30	5.47723	80	8.94427
31	5.56776	81	9.00000
32	5.65685	82	9.05539
33	5.74456	83	9.11043
34	5.83095	84	9.16515
35	5.91608	85	9.21954
36	6.00000	86	9.27362
37	6.08276	87	9.32738
38	6.16441	88	9.38083
39	6.24500	89	9.43398
40	6.32456	90	9.48683
41	6.40312	91	9.53939
42	6.48074	92	9.59166
43	6.55744	93	9.64365
44	6.63325	94	9.69536
45	6.70820	95	9.74679
46	6.78233	96	9.79796
47	6.85565	97	9.84886
48	6.92820	98	9.89949
49	7.00000	99	9.94987
50	7.07107	100	10.00000

科目別出題要旨及び収録ページ

（平成29年～令和 8 年）

〈平成29年試験　科目別出題要旨一覧〉

科目	出題No.	正解	出題の趣旨	収録ページ 問題	収録ページ 解説
測量法規	No. 1	5	測量法	18	306
	No. 2	1	公共測量作業における現地作業	28	320
	No. 3	3	測量に必要な数学	45	345
	No. 4	5	地球の形状と位置の基準	38	331
多角測量	No. 5	1	基準点測量の作業区分と順序	60	360
	No. 6	1	トータルステーションの角の誤差と消去法	67	372
	No. 7	1	トータルステーションの定数補正	71	376
汎地球測位システム測量	No. 8	2	測位原理と特徴	95	405
	No. 9	4	座標系	89	398
水準測量	No. 10	3	電子レベルの特徴等	112	426
	No. 11	3	観測誤差と消去法	117	429
	No. 12	2	重量平均による標高の最確値	140	460
	No. 13	3	レベルの点検及び調整法	114	427
地形測量	No. 14	2	TSによる地形測量（等高線測量）	151	469
	No. 15	2	数値標高モデル（DEM）	168	489
	No. 16	5	車載写真レーザ測量	174	497
写真測量	No. 17	2	空中写真測量の特徴	178	500
	No. 18	3	撮影高度と縮尺の関係	184	506
	No. 19	4	航空レーザ測量	203	539
	No. 20	2	比高による写真像のずれ	192	518
地図編集	No. 21	4	地形図の読図法（記号，等高線）	232	573
	No. 22	5	平面直角座標系とUTM図法	221	559
	No. 23	2	地図編集作業	226	563
	No. 24	4	GIS（地理情報システム）	249	589
応用測量	No. 25	3	路線測量（作業工程）	262	602
	No. 26	2	路線測量（単曲線の公式）	269	615
	No. 27	4	用地測量（面積計算）	291	639
	No. 28	2	河川測量（作業工程）	284	626

【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書籍に関する解説内容についてのお問合せ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】
〒162-0845　東京都新宿区市谷本村町3-22　ナカバビル1階
東京法経学院「2027年版　鉄則！ 測量士補 過去問アタック」編集係 宛
FAX：03-3266-8018

2027年版 鉄則！ 測量士補 過去問アタック

2016年8月7日　初版発行
2018年8月7日　2019年版発行
2019年8月11日　2020年版発行
2021年3月6日　2021年版発行
2021年12月16日　2022年版発行
2022年8月14日　2023年版発行
2023年9月11日　2024年版発行
2024年9月12日　2025年版発行
2025年10月13日　2026年版発行
2026年10月31日　2027年版発行

編　者　東京法経学院　編集部
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　03-6228-1164（代表）
FAX　03-3266-8018（営業）
郵便振替口座　00120-6-22176

＊本書に関する法改正等受験上の有益情報，誤植の訂正その他追加情報は，次のURLにてご確認下さい。「https://www.thg.co.jp/support/book/」
＊落丁，乱丁の場合はお取り替え致します。

（不許複製 版権所有）

印刷・製本／三光デジプロ

ISBN978-4-8089-2474-4