

難関資格の最短ルート、
アガルート

|受|講|相|談|限|定|

最短合格 学習ガイドブック

測量士試験

測量士試験

合格ハンドブック

AGAROOT ACADEMY

目次

第1部:測量士試験の全体像と学習の基本戦略

1. 測量士とは
2. 測量士試験の概要
3. 試験科目と配点
4. 合格に向けた学習戦略の要点

第2部:合格へ導く学習カリキュラム戦略

- Step 1:基礎力養成期(知識のインプットと土台作り)
- Step 2:実践力・応用力養成期(アウトプット中心の訓練)
- Step 3:実力完成・総仕上げ期

第3部:合格後のキャリアと実務

1. 独立開業という選択肢
2. 組織内での活躍(勤務)
3. 先輩合格者の声
4. ダブルライセンスでキャリアを拓く

はじめに

このハンドブックは、測量士試験の合格を目指すすべての初学者の方々へ向けて作成されました。試験の全体像から、アガルートの講座を活用した具体的な学習法、そして合格後のキャリアパスまで、合格に必要な情報を網羅しています。

この一冊が、あなたの合格への道のりを照らす確かなガイドとなることを願っています。

第1部:測量士試験の全体像と学習の基本戦略

1. 測量士とは

資格の位置づけと専門性

測量士は、測量法に基づき、測量に関する計画を作成・実施する責任者として認められる国家資格です。この資格は、測量に関する高度な専門知識と技術を有していることの証明となります。

すべての測量業者は、営業所ごとに専任の測量士を1名以上配置することが義務付けられています。特に、国や地方公共団体が発注する公共事業の測量(これを「公共測量」と呼びます)は、測量

士が作成した計画に基づいて行わなければなりません。このように、測量士は社会インフラを整備する上で不可欠な存在であり、その社会的役割は非常に大きく、業界からの評価も非常に高い資格です。

いわば「測量のプロフェッショナル」であり、あらゆる建設プロジェクトの礎を築く、縁の下の力持ちと言えるでしょう。

キャリアパスと仕事の魅力

資格取得後は、建設コンサルタント、測量会社、地図作成会社、不動産会社、さらには国土地理院や地方公共団体の土木関連部署など、幅広いフィールドでの活躍が期待できます。

キャリアパスの例:

- 測量会社で実務経験を積み、測量計画の責任者としてプロジェクトを率いる。
- 建設コンサルタントとして、大規模な開発計画の初期段階から関わる。
- 公務員として、国土の管理や公共事業の計画に携わる。
- 独立開業し、自身の測量事務所を設立する。

最新のドローンや3Dレーザースキャナ、GNSS(全球測位衛星システム)といった先進技術を駆使して、地球の形を正確に捉える仕事は、知的好奇心を刺激する大きな魅力があります。また、デスクワークだけでなく、実際に現場に出て自然と触れ合いながら働くことも、この仕事の醍醐味の一つです。安定した需要と高い専門性から、将来性も非常に明るい分野です。

2. 測量士試験の概要

試験の基本情報

- 受験資格: 学歴や実務経験などの制限はなく、誰でも受験できます。
- 試験日: 年1回、例年5月の第3日曜日
- 申込期間: 例年1月上旬から1月下旬まで
- 合格発表: 例年7月上旬

近年の試験結果

測量士試験は、合格率が10%前後で推移する難関資格の一つです。

年度	申込者数	受験者数	合格者数	合格率
令和6年	3,799人	3,099人	423人	13.6%
令和5年	3,667人	2,932人	301人	10.3%

令和4年	3,596人	2,865人	433人	15.1%
令和3年	3,463人	2,772人	291人	10.5%
令和2年	3,191人	2,478人	419人	16.9%

※国土地理院の発表に基づき作成

合格基準

測量士試験は、午前試験(択一式)と午後試験(記述式)の合計点で合否が判定されます。合格するには、以下の2つの基準を両方とも満たす必要があります。

1. 午前試験(択一式)の得点: 700点満点中、**400点以上**であること。(ここで基準を満たさないと、午後試験は採点されません)
2. 総得点(午前+午後): 1,400点満点中、**910点以上**であること。

特定の科目での最低得点基準(足切り)はありませんが、午前試験で基準点をクリアすることが絶対条件となります。

3. 試験科目と配点

試験は、午前と午後に分かれており、それぞれで出題形式と科目が異なります。

午前試験(択一式)

5肢択一のマークシート方式で、測量に関する幅広い知識が問われます。

- 試験時間: 2時間30分 (10:00～12:30)
- 配点: 700点満点 (28問 × 25点)

午後試験(記述式)

専門的な知識と計算能力、応用力が問われる記述式の試験です。

- 試験時間: 4時間 (13:30～17:30)
- 配点: 700点満点
- 科目構成:
 - 必須科目(1科目): 測量実務に関する問題が出題されます。
 - 選択科目(4科目中2科目を選択): 以下の4分野から2分野を選択して解答します。
 1. 基準点測量
 2. 地形・写真測量
 3. 地図編集

4. 応用測量

最重要科目

合否への影響が最も大きいのは「午後試験(記述式)」です。

午前試験は合格のための前提条件であり、多くの受験生が基準点(400点)をクリアしてきます。そのため、最終的な合否は、応用力や思考力が問われる午後試験の出来によって大きく左右されます。

各科目の学習内容

午前試験では、以下のような幅広い分野から出題されます。

- 測量に関する法規及びこれに関する国際条約: 測量法や関連法規、国際的な取り決めに関する知識。
- 多角測量: 基準点となる点の位置を、角度と距離を測って決めていく測量技術。
- GNSS測量: 人工衛星からの電波を利用して位置を決定する測量技術。
- 水準測量: 土地の高さ(標高)を精密に求める測量技術。
- 地形測量: 土地の起伏や地物(建物、道路など)の状況を測定し、地形図を作成する技術。
- 写真測量: 航空写真や衛星画像を用いて地形や地物を測定し、地図を作成する技術。
- 地図編集: 測量結果や様々な情報を基に、使用目的に合った地図を作成・更新する技術。
- 応用測量: 路線測量(道路や鉄道など)、河川測量、用地測量など、特定の目的に特化した測量技術。
- 地理情報システム(GIS): 地理空間情報をコンピュータ上で管理・加工・分析・表示するシステム。

4. 合格に向けた学習戦略の要点

学習時間と基本サイクル

初学者が合格を目指す場合、500～600時間が標準的な学習時間の目安とされています。

知識を定着させ、試験で使える「武器」にするためには、インプット(講義やテキストで知識を学ぶ)とアウトプット(問題演習)のサイクルを高速で繰り返すことが極めて重要です。

「テキストを読む → すぐに該当範囲の問題を解く → 間違えた部分をテキストに戻って確認する」この繰り返しで、知識の精度を飛躍的に高めることができます。

科目別の攻略法

最重要科目: 午後試験(記述式)

午後試験が重要なのは、単なる知識の有無だけでなく、「知識をどう使うか」という応用力・思考力が問われるためです。配点も700点と大きく、ここでいかに得点を伸ばせるかが合否の分かれ目となり

ます。

学習時間の配分としては、全体の学習時間の半分以上を午後試験対策に充てるくらいの意識で臨みましょう。

特徴的な出題形式への対策：記述式・計算問題

午後試験の対策は、過去問演習が中心となります。

- **計算問題**：ただ公式を暗記するのではなく、「なぜこの公式を使うのか」という背景まで理解することが重要です。計算過程を丁寧に記述する練習を繰り返し行い、ケアレスミスを防ぎましょう。
- **文章説明問題**：採点者に意図が伝わるよう、専門用語を正確に使い、論理的な文章構成を心がける練習が必要です。キーワードを盛り込みつつ、簡潔にまとめる訓練をしましょう。

各科目の対策

- **水準測量**：計算問題が中心です。往復差や環閉合差の計算など、基本的な問題のパターンを繰り返し解き、確実に得点源にしましょう。
- **GNSS測量**：専門用語や略語が多く登場します。一つ一つの用語の意味を正確に理解し、衛星の配置や誤差の原因といった頻出テーマを押さえることが重要です。
- **測量に関する法規**：深入りしそぎず、過去問で問われた条文やキーワードを中心に効率よく学習しましょう。特に測量法第34条の「測量計画機関の作成する実施計画の承認」に関する項目は頻出です。
- **写真測量**：計算問題と知識問題がバランスよく出題されます。特に「空中写真の重複度」や「撮影縮尺」に関する計算はマスター必須です。
- **地図編集**：地図記号や等高線、投影法など、暗記で対応できる部分が多い科目です。図やイラストを活用しながら、視覚的に覚えていきましょう。
- **応用測量・地形測量**：計算問題と文章問題が混在します。特に応用測量の路線測量（クロソイド曲線など）は計算が複雑なため、十分な演習が必要です。
- **地理情報システム（GIS）**：比較的新しい分野で、専門用語の理解が鍵となります。ラスターデータとベクタデータの違いなど、基本的な概念をしっかりと固めましょう。

近年の出題傾向と応用力の強化

近年の測量士試験では、単に過去問の知識を暗記しているだけでは解けない「現場思考型」の問題や、複数の分野の知識を組み合わせる「応用問題」が増加傾向にあります。

このような未知の問題に対応できる「応用力」を養うためには、日頃の学習から「なぜそうなるのか？」という本質的な理解を心がけることが大切です。

一つの問題に対して、テキストの関連分野を広く読み返したり、別の解き方がないか検討したりすることで、知識が有機的に結びつき、応用力が身についていきます。行き詰った際には、より難易度の高い問題集に挑戦してみるのも、視野を広げる良い訓練になるでしょう。

第2部: 合格へ導く学習カリキュラム戦略

第1部で測量士試験の全体像と基本的な学習戦略を掴んだところで、この第2部では、アガルートの講座を活用して合格を確実なものにするための具体的な学習ステップを解説します。このカリキュラムに沿って学習を進めることで、知識ゼロからでも着実に実力を養成し、合格レベルへと到達することができます。

Step 1: 基礎力養成期(知識のインプットと土台作り)

この時期の目的は、測量士試験の広大な範囲を網羅的にインプットし、合格に必要な知識の全体像を把握すること、そして計算問題の土台となる電卓操作をマスターすることです。すべての学習の基礎となる最も重要な期間です。

講座名: 入門総合講義

- 役割・獲得目標:
本講座は、測量士試験の合格に必要なすべての知識をインプットするための、カリキュラムの核となる講座です。非常にコンパクトにまとまっていますが、その内容は過去問のすべての問題、すべての選択肢を理解して正解できるように設計されています。この講義をマスターすることで、測量士試験という山の頂上まで登るための強固な土台と、詳細な地図を手に入れることができます。
- 効果的な学習法:
まずは講義を視聴することに集中し、全体像を掴むことを優先してください。1回で全てを完璧に理解しようとする必要はありません。講義を視聴した後は、必ず該当箇所のテキストを読み返し、知識を整理する時間を取りましょう。この段階では、とにかく立ち止まらずに、最後まで聴き通すことが重要です。

講座名: 電卓の使い方講座

- 役割・獲得目標:
測量士試験では、速く正確な計算能力が求められます。この講座では、本試験で使用する電卓の推奨設定から、複雑な計算を効率的に行うための操作テクニックまで、ステップバイステップで学びます。実際に講師の電卓操作を見ながら学習できるため、計算に対する苦手意識を克服し、計算問題を安定した得点源に変えるためのスキルを習得します。
- 効果的な学習法:
必ずご自身の電卓を手に持ち、講師の操作に合わせて実際に手を動かしながら受講してください。講義で紹介されたテクニックは、今後の過去問演習で常に意識して使い、体に染み込ませていきましょう。

Step 2: 実践力・応用力養成期(アウトプット中心の訓練)

基礎力養成期でインプットした知識を、「知っている」レベルから「使える」レベルへと引き上げる期間です。ここからはアウトプット、つまり問題演習が学習の中心となります。

講座名: 過去問解説講座(午前・択一式)

- 役割・獲得目標:
Step1で学んだ知識が、実際の試験でどのように問われるのかを体感し、知識の定着を図る講座です。過去11年分という圧倒的な演習量を通じて、午前試験の基準点(400点)を安定してクリアできる実践力を養います。年度別に学習することで、出題範囲を網羅的に反復できるため、知識の穴を発見し、効率的に埋めていくことが可能です。
- 効果的な学習法:
インプットとアウトプットのサイクルを高速で回転させることができ、この時期の学習を成功させる鍵です。
 1. まず自力で問題を解く: 解説をすぐに見るのではなく、まずは自分の力で考え抜いてください。
 2. 解説講義を視聴: 正解・不正解にかかわらず、なぜその答えになるのか、他の選択肢はなぜ違うのか、という根拠を深く理解します。
 3. 入門総合講義に戻る: 間違えた問題や理解が曖昧だった箇所は、必ず「入門総合講義」のテキストや講義に戻って復習します。この「戻る」作業を徹底することが、実力アップに直結します。

Step 3: 実力完成・総仕上げ期

これまでに培ってきた知識と実践力を総動員し、本番で確実に得点するための最終調整を行う期間です。特に、合否を分ける午後試験(記述式)の対策を完成させます。

講座名: 過去問解説講座(午後・記述式)

- 役割・獲得目標:
測量士試験の最重要科目である午後試験を攻略するための講座です。計算過程の書き方や、文章説明問題のキーワードなど、独学では習得が難しい記述式の「解答作法」を学び、700点満点中、合格ラインを大きく超える得点を獲得できる能力を完成させます。
- 効果的な学習法:
この段階で、4つの選択科目から自分が受験する2科目を決定します。ただし、選択しない科目の問題が午前(択一式)で出題されることもあるため、余裕があれば選択しない科目にも一度は目を通しておきましょう。解答を作成する際は、必ず時間を意識し、計算過程や説明文を丁寧に書く練習を繰り返してください。

講座名: 過去問セレクト答練

- 役割・獲得目標:
本試験と全く同じ形式で、厳選された良問に取り組むことで、本番さながらのシミュレーションを行います。時間配分の最終確認や、プレッシャーのかかる状況での対応力を試し、現時点での実力と合格までに必要な最後のピースを明確にすることが目標です。
- 効果的な学習法:
必ず本番と同じ試験時間(4時間)を計り、途中で中断せずに解き切ってください。この答練で見つかった弱点は、最後の実力アップのチャンスです。解きっぱなしにせず、必ず「過去問解説講座」や「入門総合講義」に戻り、本試験当日までに不安な点を一つでも多く解消しておき

ましょう。

第3部: 合格後のキャリアと実務

晴れて測量士試験に合格された後、あなたにはどのような未来が待っているのでしょうか。この第3部では、資格を最大限に活かすための多様なキャリアパスと、実務の世界で輝くために必要なスキルについて解説します。

1. 独立開業という選択肢

測量士資格の大きな魅力の一つが、自身の専門性を武器に「独立開業」を目指せる点です。

独立開業の魅力

- 大きな裁量権: 自分の判断と責任で仕事を進めることができます。働き方や受注する案件を自由に決められるため、ワークライフバランスを重視した働き方も可能です。
- 収入アップの可能性: 会社の利益ではなく、自身の成果が直接収入に結びつきます。経営手腕次第では、勤務時代を大きく上回る収入を得ることも夢ではありません。
- 定年のない働き方: 国家資格に基づく専門職であるため、年齢に関わらず、健康で意欲があれば生涯現役として働き続けることができます。

求められるスキル

独立開業して成功するためには、測量の高度な専門知識・技術はもちろんのこと、経営者としてのスキルが不可欠になります。具体的には、事業計画の策定、資金繰り、営業・マーケティング、人事管理など、幅広い能力が求められます。

開業までの流れ

1. 実務経験を積む: 開業前に測量会社などで数年間の実務経験を積むことが極めて重要です。現場での経験を通じて、生きた技術や人脈を築きます。
2. 測量業者登録: 管轄の地方測量協会等を通じて、国土地理院への測量業者登録を行います。
3. 準備: 事務所の開設、測量機器やCADソフトなどの設備投資、事業資金の準備を進めます。
4. 営業活動: 官公庁の入札に参加したり、建設会社や不動産会社、同業者へ挨拶回りをしたりして、仕事の受注を目指します。

まずは組織でしっかりと実務経験を積み、技術、資金、人脈という土台を固めてから独立を目指すのが、成功への王道と言えるでしょう。

2. 組織内での活躍(勤務)

すぐに独立を目指すだけでなく、組織の一員として専門性を発揮する道も、安定した魅力的なキャリアパスです。

主なキャリアパス

- 測量会社・建設コンサルタント: 最も一般的なキャリアです。先輩測量士の指導を受けながら多様な現場を経験し、着実に実務能力を高めることができます。大規模なプロジェクトに携わられる機会も多く、やりがいを感じられるでしょう。
- 建設会社・不動産会社: 企業の専門部署で、開発計画の初期段階から関わったり、用地買収に伴う測量を担当したりします。事業を動かす当事者の一員として、測量の知識を活かすことができます。
- 官公庁: 国土地理院や地方公共団体の土木・都市計画関連の部署で、国土の管理や公共事業の計画・監督に携わります。より公共性の高い立場で、社会に貢献することができます。

組織で勤務する最大のメリットは、安定した収入を得ながら、最先端の技術や多様な案件に触れ、専門家として成長できる点にあります。福利厚生が充実している場合も多く、安心して実務に専念できる環境が整っています。

3. 先輩合格者の声

アガルートで学び、見事合格を掴んだ先輩方の体験談から、学習のヒントを得ましょう。

ケース1: 働きながら一発合格(30代・会社員)

- 学習スタイル:
平日は通勤時間と帰宅後の2時間を利用しました。特に、スマホで視聴できる講義は隙間時間の活用に最適でした。休日は半日を学習時間と決め、集中して過去問に取り組みました。
- 合格の秘訣:
「入門総合講義」を何度も繰り返し聴き、基礎を徹底的に固めました。分からぬ箇所はすぐに講義に戻るというサイクルを守った結果、応用力が身につきました。
- 後輩へのアドバイス:
学習の進捗を可視化するとモチベーションを維持しやすいです。学習計画表を作り、達成できたらチェックを入れるなど、ゲーム感覚で楽しむ工夫がおすすめです。

ケース2: 子育てと両立して合格(40代・主婦)

- 学習スタイル:
子どもが学校や塾に行っている時間、家族が寝静まった深夜など、静かな環境を確保できる時間帯に集中して学習しました。家事の合間には、テキストの重要箇所を音読して記憶に定着させました。
- 合格の秘訣:
午後試験の記述対策に早めに取り組んだことです。アガルートの「過去問解説講座」で、計算過程の書き方や文章のまとめ方を学び、何度も書く練習をしました。
- 後輩へのアドバイス:
家族の理解と協力が不可欠です。事前に試験について説明し、応援してもらえる環境を作ることが、精神的な支えになります。

ケース3: 測量未経験から合格(20代・学生)

- **学習スタイル:**
大学の授業と両立させるため、講義のない時間帯をフル活用しました。特に、講師が「ここは重要」と指摘した箇所は、その日のうちに必ず復習するよう心がけました。
- **合格の秘訣:**
とにかく過去問を繰り返したことです。10年分以上の過去問を3周以上解き、全ての選択肢の正誤を自分の言葉で説明できるレベルまで仕上げました。
- **後輩へのアドバイス:**
測量士試験は努力が必ず報われる試験です。アガルートのカリキュラムを信じて最後までやり抜けば、必ず合格は見えてきます。

4. ダブルライセンスでキャリアを拓く

測量士資格と親和性の高い資格を合わせて取得する「ダブルライセンス」は、活躍のフィールドを広げ、自身の市場価値を高めるための有効な戦略です。

- **土地家屋調査士:**
測量士が作成した図面を基に、不動産の表示に関する登記申請を代理する専門家です。測量から登記までをワンストップで提供できるようになるため、独立開業を目指す方には特におすすめの組み合わせです。業務の幅が格段に広がり、顧客からの信頼も厚くなります。
- **行政書士:**
役所に提出する書類の作成や申請を代理する専門家です。農地転用や開発許可申請など、測量業務と関連する許可手続きを代行できるようになり、顧客に対してより付加価値の高いサービスを提供できます。

これらの資格を取得することで、他の専門家と差別化を図り、より競争力のあるキャリアを築くことが可能になります。