

LICENSE GUIDE

測量士補

TOKYO HOKEI GAKUIN

測量士補とは

測量技術のスペシャリスト 「測量士補」とは、測量法に基づき基本測量または公共測量に従事することができる資格者です。また、測量法において「技術者として基本測量または公共測量に従事する者は、法の規定に従って登録された測量士または測量士補でなければならない。測量士補は、測量士の作成した計画に従い測量に従事する。」とその任務が規定されています。測量士との違いは、測量士補が、測量計画を作成できない点にあります。この規定からすると、両者には上下関係があると思われるかもしれませんが、実際の現場ではほとんど差異はなく、測量士補でも経験豊富な者は測量士の技術を凌ぐことさえあります。

土地家屋調査士受験生必須の国家資格 測量士補資格取得者は、土地家屋調査士試験において午前の部の試験が免除されます。土地家屋調査士試験は、午前の部と午後の部に分かれており、同時に突破するのは至難の業です。そこで、比較的取得しやすい測量士補試験に合格し、午前の部の試験免除資格を取得する土地家屋調査士受験生が大多数です。なぜなら、午後の部の試験のみに集中することで勉強の効率も上がり、実際の試験においても午後に全力でぶつかることができるからです。

測量士補受験合格ガイド

① 受験要項

- 【受験資格】 年齢、性別、学歴、実務経験等に関係なく受験できます。
- 【試験方法】 筆記試験（五肢択一、マークシート方式）
- 【願書受付期間】 例年1月中旬より願書配布。2月中に受付をしています。
- 【試験日程・時間】 毎年5月の第3又は第4の日曜日（13:30～16:30）
- 【受験料】 2,850円（書面申請）・2,800円（電子申請）。
※手数料は変更になる場合があります。

- 【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
※実施する都市については、決定次第下記のホームページ上で公開されています。
- 【合格発表】 毎年7月中旬。合格者には合格証書が送付されるほか、下記ホームページにて受験番号が掲載されます。

※測量士補試験についての詳しいお問い合わせは、下記の試験問い合わせ先まで。
国土地理院 総務部 総務課 試験登録係 <http://www.gsi.go.jp/>
〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番 国土地理院 TEL 029-864-8214,8248

② 実施科目

科目	内容
測量に関する法規	測量法及び測量法に関する座標系の問題。
多角測量	1分読み程度のトランシットを用いる観測及びこれに伴う計算の作業とする。
汎地球測位システム測量	平成21年に新設された科目だが、一題も出題されなかった。
水準測量	感度40秒程度の水準儀を用いる観測及びこれに伴う計算の作業とする。
地形測量	平板、コンパス、トランシット等を用いる図根測量作業及び地形地物の測定作業とする。
写真測量	図解法及び機械法による作業とする。
地図編集	地図の投影を含む作業とする。
応用測量	応用測量作業



学習ガイド（各分野の特長）

測量士補試験は、他の資格試験と異なり一定の得点（100点満点換算で計算をし、65点（19問）以上は必要）以上正解できれば合格できる試験です。そこで、各項目の特長をとらえ、得意分野をつくるのが合格への近道であるといえます。この測量士補試験に必要な各分野の特長と対策は、次のとおりです。

測量に関する法規 平成21年度の本試験より新たに追加された分野で、学習においては測量法についての知識をまず、身につけておくことが必要です。測量士補は、基本測量・公共測量の技術者としての資格であるので、特に公共測量の実施手続きや測量成果の扱いについては押さえておくことが大切です。

多角測量 多角測量とは、距離測定と角観測を行い、一連的な計算処理を行って基準点（多角点）の位置（座標値と標高）を決定するものであり、多角測量の学習は三角関数の基礎的内容を十分理解したうえで取り組んでいくことが大切です。

汎地球測位システム測量 平成21年度より、三角測量が廃止され、新たに「汎地球測位システム測量」が新設されました。「汎地球測位システム測量」とは、GPS測量のことであり、ネットワーク型リアルタイムキネマティック法の実用化により、現在、飛躍的に普及し始め、これまでの「多角測量」に代わり、1つの科目として独立したと捉えることができます。

水準測量 水準測量とは、大別すると直接水準測量、間接水準測量及び交互（渡河）水準測量に分類できますが、このうち間接水準測量は多角測量及び地形測量で出題されており、ここではもっぱらレベル（水準儀）を用いる直接水準測量について出題されます。

地形測量 地形測量とは、一般に平板による図根測量と細部測量のことを指し、この出題範囲は比較的狭いものとなっています。平板測量は地表の地形と地物の平面位置や高さを測定して、これを幾何学的（相似的）に縮尺化して直接的に図紙上に図解していく方法であり、机上のみで学習される場合は現地作業を想像しながら測量方法を理解していくように心がけることが大切です。

写真測量 写真測量とは、実務的に勉強していくことが難しく、苦手科目とする受験生が多い分野です。しかし、測量士補試験の出題そのものは、図化機による標定に関するもの以外はそう難しいものではなく、幾何学的性質（相似三角形の比例関係）によって解けるものが多く、基本を十分理解しておくことが大切です。

地図編集 地図編集に関する本試験問題は、国土地理院発行の5万分の1または2.5万分の1地形図のユニバーサル横メルカトル図法（UTM図法）と、国土基本図（2.5千分の1及び5千分の1）の平面直角座標系の投影法に関する内容及び地形図の図式規程や利用法及び読図法に関して多く出題されます。

応用測量 応用測量には、路線測量、河川測量、トンネル測量、森林測量、地積測量、体積（土地量）測量などのほか、いくつかの測量がありますが、測量士補試験における応用測量の出題範囲は特に定まっていないため、どの程度まで勉強したらよいか見当をつけにくい面があります。過去10年間の本試験問題を見ると、路線測量と河川測量に関するものが最も多く、次に体積計算、境界線の整齊等となっています。