

| 科目名 | | 基準点測量実習 | | | | |
|--|---------|--|-------|--|------|----|
| 担当教員 | | 稲田 巧 | | 実務授業の有無 | ○ | |
| 対象学科 | | 測量建設科 | 対象学年 | 1 | 開講時期 | 前期 |
| 必修・選択 | | 必修 | 単位数 | | 時間数 | 48 |
| 授業概要、目的、授業の進め方 | | 測量業、建設業にとって測量作業の基本であり、重要な分野である。基準点・水準測量の技術が地形測量、応用測量等の測量分野に活用されている。水準測量・基準点では機器の据付、観測方法について学習する。 | | | | |
| 学習目標 (到達目標) | | チルチングレベル、自動（オート）レベルを使った水準測量の結果を計算できるようになる。また、機械の据付及び観測方法を習得する。 | | | | |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料 | | プリント、資料を配布する。 | | | | |
| NO. | 授業項目、内容 | | | 学習方法・準備学習・備考 | | |
| 1 | 水準測量 | 器械の使い方・整地 | | 水準測量で使用される器具について学習する。オートレベルの整地の練習、標尺の読定を行う。 | | |
| 2 | 水準測量 | 環閉合・往復観測 | | オートレベルによる環閉合・往復観測の実施。 | | |
| 3 | 水準測量 | 環閉合・往復観測 | | チルチングレベルによる環閉合・往復観測の実施。 | | |
| 4 | 水準測量 | 電子レベル・マイクロメータ | | ※雨天時に校内で電子レベルの観測を行う。また、マイクロメータの読みを行う。 | | |
| 5 | 基準点測量 | トランシットの据付練習 | | トランシットを実習地で1人づつ据え付ける練習を行う。最終的には、5分で整地、求心まで出来るようになる。 | | |
| 6 | 基準点測量 | トランシットの据付実習試験 | | 据付の精度と据付時間により採点する。 | | |
| 7 | 基準点測量 | 水平角の観測練習 | | トランシットを据付け、水平角の観測を行い観測手簿に記入し、結果を計算して提出する。 | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 評価方法・成績評価基準 | | | | 履修上の注意 | | |
| | 課題 | 取組姿勢 | 評価テスト | 実習を通して水準測量・基準点測量に関する技術を習得し、就職時に即戦力になれるよう実力をつけてもらいたい。尚、基準点測量は測量の基本であるため、今後学習する地形測量・応用測量にも活かしてほしい。 | | |
| % | 30 % | 10 % | 60 % | | | |
| 成績評価基準は A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 | | | | | | |
| 実務経験教員の経歴 | | 測量会社にて測量業務24年 | | | | |