

科目名		基準点測量実習			
担当教員		稲田 巧		実務授業の有無	有
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	授業形式	実習	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。基準点では近年普及が著しいGNSS測量について学習する。				
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、GNSS測量は測量作業自体は単純だが必要最低限の理論を習得してほしい。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	受験テキスト：日本測量協会 公共測量作業規定の準則 他プリント、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人ず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(実技)		
%	30 %	10 %	60 %	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。	
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			