

科目名		地形測量				
担当教員		細海 幹人		実務授業の有無	○	
対象学科		環境測量科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択		必修	単位数	2	時間数	32
授業概要、目的、授業の進め方		地形測量は、地形・地物の位置や形状を目的に応じて測量し、決められた縮尺と図式を用いて地形図を作成する測量である。授業では地形測量の順序・方法・具体的な計算について学ぶこととする。特にTSを用いた細部測量の計算については、数値を変えながら、繰り返し計算練習を行う。				
学習目標 (到達目標)		地形測量の基本的な測量方法を修得する。TSを用いた細部測量のデータから任意の点の座標値を簡単に求められるようになる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		プリント				
NO.	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考		
1	地形測量（現地測量）の概要			地形測量の全般的な事柄・手順について理解する。		
2	細部測量			放射法をはじめ複数の測量方法を学ぶとともに、TSやGNSS等、細部測量に用いられる器械とその使い方についても確認を行う。		
3	TSを用いた細部測量の計算			1年次の基準点測量で学んだ基本知識を使い、計算を行う。この項目については、繰り返し計算を行い、しっかりと計算方法を身に付けることとする。		
4	座標値による面積計算			座標値から土地の面積を出す計算方法を学ぶ。		
5	等高線の測定方法と計算			直接法・間接法の違いとその特徴を理解し、簡単な計算や作図を行う。		
6	等高線の種類			等高線の種類と各線種の意味を理解する。		
7	等高線の測定方法と計算			直接法・間接法の違いとその特徴を理解し、簡単な計算や作図を行う。		
8						
9						
10						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意		
評価テスト	70 %	番段の取組姿勢 (課題提出)	30 %	%	%	
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。				地形測量の科目で学ぶ内容は測量業務に限らず、建設工事の施工管理においても活用できる内容である。そのため、しっかりと身に付けるようにしましょう。		
実務経験教員の経歴		建設会社において測量を含む施工管理実務15年				