

科目名	環境変遷学		英文表記	Geo-environmental Changes		5月 20日			
科目コード	6007								
教員名	木村和雄					修正			
対象学科/専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間			
全コース	3年	選	学修	2単位	講義	後期			
目標及び評価方法	目標項目			評価方法及びその割合					
	① 第四紀(人類紀)における地圏環境の変化を、各種主題図、衛星・航空写真、観測データなどの読解と、野外観察とを組み合わせ、構造的に理解する。			① 授業計画に示したテーマごとに予察・分析と野外観察を行い、その成果を蓄積したレポートの作成をもって評価する。(100%)					
高専目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	機械システム工学	情報通信システム工学	メディア情報工学	生物資源工学
				◎	JABEEプログラム教育目標	A-1	A-1	A-1	A-1
授業概要、方針、履修上の注意	この授業では地質学、地形学の手法や成果をベースに、最近地質時代の環境変化を学ぶ。特に今年度は「沖縄島の地圏環境」により強く焦点を当て、その普遍性と特異性に迫る。講義形式を主体とするが、下の授業計画の通り実習形式の作業も取り入れる。野外観察に際しては「安全の手引き」記載事項および授業内での注意事項を遵守すること。なお、受講希望者が7名を越える場合には、講義と試験を主とする別プランに沿って実施する。各自のこの分野への興味関心や学習意欲(本科関連科目の受講経験)などを十二分に考慮して受講申請すること。								
教科書・教材	教員が編集したプリントおよびプレゼンテーション資料 その他、授業内で復習・予習のための論文・報告等を提示する。								
授 業 計 画									
回次	授 業 項 目	時間	授 業 内 容				予 習 項 目		
1	地球史のなかの第四紀	2	授業対象の概念と狙いを説明する。						
2	内的営力の変遷1	2	第四紀に生じた地殻変動と火山活動を学ぶ。						
3	内的営力の変遷2	2	沖縄の地形・地質に記録された内力変遷を知る						
4	地形からわかる内力変遷とその判読	2	地形図と衛星・航空写真を用いて、本部半島付近の地形を分析する。				★		
5	外的営力の変遷1	2	地球規模の気候変動とその要因を学ぶ。						
6	外的営力の変遷2	2	氷河性海面変動について知る。						
7	外的営力の変遷3	2	気候変動に伴う古地理の変遷について学ぶ。						
8	外的営力の変遷4	2	沖縄の地形・地質に記録された外力変遷を知る						
9	巡検(野外観察)1	2	本部半島付近において環境変遷指標を現地観察する。				★		
10	離水サンゴ礁地形の典型と非典型	2	沖縄島の地形発達において、汎地球的一般論が当てはまる場と、当てはまらない場を対比する。						
11	サンゴ礁地形を消し去るもの	2	沖縄島南東部の巨大地すべり地形について知る。						
12	地すべりのメカニズムとその判読	2	地形図と衛星・航空写真を用いて、与勝半島付近の地形を分析する。				★		
13	巨大地すべりはなぜ起きるのか?	2	世界各地における、巨大地すべり地形の形成事例と、その地史的意義を学ぶ。						
14	巡検(野外観察)2	2	与勝半島付近において環境変遷指標を現地観察する。				★		
15	地圏環境の変遷と人類	2	これまで学んだ環境変遷と人類との関係をまとめるとともに、人類による環境改変を考える。				★		
学習時間合計		30	実時間				25		
上記の授業計画中★のついた回にはレポートを課す。 各レポートは添削返却後、修正したうえで次回の課題を加筆していき、5回目で完成させる。									