

科目名	環境変遷学 (A プラン)			英文表記	Geo-environmental Changes		2010 年 4 月 1 日
教員名： 木村和雄							修正
対象学科		学年	必・選	履修・学 修	単位数	授業形態	授業期間
専攻科		1 年	選	学修	2	講義	半期
目 標	1. 人類が繁栄した地質時代（第四紀）における地圏環境の変化を理解する。2. 自然現象としての環境変化と人工的な環境改変との違いを把握し、そのうえで相互の関係・重なり合いをイメージすることができる。3. 地形図、空中写真、衛星画像、各種主題図や観測データ等を読み取り、科学的に解釈することができる。						
専攻科 目 標	1	2	3	4	JABEE プログラム名称	全プログラム	
	○			◎	JABEE プログラム教育目標	MS : A-1, C-1 IC : A-1, A-2, C-2 BR : A-2, C-1, MI : 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、土壌学等の成果や技法をベースに、最近地質時代の環境変化を学ぶ。講義形式を主体とするが、下の授業計画の通り、単元ごとに実習・演習形式の作業を取り入れる予定である。なお、受講希望者が7名を越える場合には、別途提示するシラバス（B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（関連科目の受講態度）などを十二分に考慮して受講申請すること。						
評 価 方 法	単元ごとに課すレポートの内容によって評価する。						
教科書・教材 参 考 図 書	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 第四紀学(朝倉書店)、新版地学事典(平凡社)、縞々学(東大出版会)、発達史地形学(東大出版会)、熱い自然(古今書院)、環境理学(古今書院)、日本の地形(東大出版会)など。 参考図書を探す場合のキーワード：古環境、第四紀、気候変動、地殻変動、人類、人為						
授 業 計 画							
授 業 項 目				時 間	授 業 内 容		
1. 導入：地質時代と第四紀地史				2	授業内容とその進め方、対象の概念等を説明する。		
2. 地殻変動と火山活動 1				2	第四紀に生じた地殻変動と火山活動を学ぶ。		
3. 地殻変動と火山活動 2				2	身近な環境に記録された内力変遷の事例を学ぶ。		
4. 内力の変遷を知るための資料読解				2	地形図・空中写真等の判読実習を行う。		
5. 気候変動 1				2	地球規模の気候変動史とその要因を学ぶ。		
6. 気候変動 2				2	氷河性海面変動について学ぶ。		
7. 気候変動 3				2	気候変動に伴う地形発達や古地理の変遷を学ぶ。		
8. 気候変動 4				2	身近な環境に記録された気候変動の事例を学ぶ。		
9. 気候変動を知るための資料読解				2	既往の報告事例の解釈や地形図等の判読実習を行う。		
10. 人類と地生態の変化 1				2	地球規模の生態変化の概要を学ぶ。		
11. 人類と地生態の変化 2				2	人類の発展と文明の変遷を学ぶ。		
12. 人類と地生態の変化 3				2	身近な人工的環境改変の事例を学ぶ。		
13. 地生態変化を知るための資料読解				2	既往の報告事例の解釈や地形図等の判読実習を行う。		
14. 巡検 1 (野外観察)				2	身近な環境変遷の事例を現地観察する。		
15. 巡検 2 (野外観察)				2	身近な環境改変の事例を現地観察する。		
学習時間合計				30	実時間		25
資料読解・巡検実施のたびにレポートを課し、その準備・作成によって学習時間を保証する。 また、巡検実施に当たっては、授業時間割の変更もあり得る。							

科目名	環境変遷学（Bプラン）			英文表記	Geo-environmental Changes		2010年 4月5日
教員名：木村和雄							修正
対象学科		学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
専攻科		1年	選	学修	2	講義	半期
目 標	1. 人類が繁栄した地質時代（第四紀）における地圏環境の変化を理解する。2. 自然現象としての環境変化と人工的な環境改変との違いを把握し、そのうえで相互の関係・重合性をイメージすることができる。3. 地形図、各種主題図や観測データ等を読み取り、科学的に解釈することができる。						
専攻科 目 標	1	2	3	4	JABEE プログラム名称	全プログラム	
			○	◎	JABEE プログラム教育目標	MS：A-1, C-1 IC：A-1, A-2, C-2 BR：A-2, C-1, MI：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、土壌学等の成果や技法をベースに、最近地質時代の環境変化を学ぶ。講義形式のみで進め、单元ごとに授業内試験を実施する。各自のこの分野への興味関心や学習意欲（関連科目の受講態度）などを十二分に考慮して受講申請すること。このシラバス（Bプラン）は受講者が8名以上の場合に実施する。						
評 価 方 法	单元ごとに課すテストの平均値によって評価する。						
教科書・教材 参 考 図 書	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 第四紀学（朝倉書店）、新版地学事典（平凡社）、縞々学（東大出版会）、発達史地形学（東大出版会）、熱い自然（古今書院）、環境理学（古今書院）、日本の地形（東大出版会）など。 参考図書を探す場合のキーワード：古環境、第四紀、気候変動、地殻変動、人類、人為						
授 業 計 画							
授 業 項 目				時 間	授 業 内 容		
1. 導入：地質時代と第四紀地史				2	授業内容とその進め方、対象の概念等を説明する。		
2. 地殻変動と火山活動 1				2	第四紀に生じた地殻変動と火山活動を学ぶ。		
3. 地殻変動と火山活動 2				2	身近な環境に記録された内力変遷の事例を学ぶ。		
4. 内力の変遷を知るための資料読解				2	地形図・空中写真等の判読実習を行う。		
5. テストと解説				2	地殻変動と火山活動に関するテストを行う。		
6. 気候変動 1				2	地球規模の気候変動史とその要因を学ぶ。		
7. 気候変動 2				2	氷河性海面変動について学ぶ。		
8. 気候変動 3				2	気候変動に伴う地形発達や古地理の変遷を学ぶ。		
9. 気候変動を知るための資料読解				2	既往の報告事例の解釈や地形図等の判読実習を行う。		
10. テストと解説				2	気候変動に関するテストを行う。		
11. 人類と地生態の変化 1				2	地球規模の生態変化の概要を学ぶ。		
12. 人類と地生態の変化 2				2	人類の発展と文明の変遷を学ぶ。		
13. 人類と地生態の変化 3				2	身近な人工的環境改変の事例を学ぶ。		
14. 地生態変化を知るための資料読解				2	既往の報告事例の解釈や地形図等の判読実習を行う。		
15. テストと解説				2	生物・人類史に関するテストを行う。		
学習時間合計				30	実時間		25
資料読解のたびに論述試験を課し、その準備と解答後の補完作業によって学習時間を保証する。							