登録コード	E2371900	開講年度	2026

授業科目	地学実験Ⅰ						担当教員	竹下　欣宏
英文授業名	Exerperiments in Earth Science Ⅰ						副担当	
単位数	1	講義期間	前期	曜日・時限	集中･不定期		対象学生	3年生
講義室	教育Ｗ４０１			授業形態	実験	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー	該当							

(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素	⇔	【授業の達成目標】
	２６Ｅカリ，２５Ｅカリ，２４Ｅカリ，２３Ｅカリ，２２Ｅカリ，２１Ｅカリ，２０Ｅカリ		
	教育の専門家に求められる深い教養に根ざした公共的使命感や倫理観	⇔	地質調査の基礎的知識について、適切に情報を読み解き、的確な情報を発信することができるようになる（情報化社会において何が正しく、何が間違っているのかを自分で判断することができるようになる）。
	教育活動を支え、実現する上で不可欠な専門的知識・技能	⇔	野外における実際の地質を理解し、研究に取り組む上での基礎的な地学実験や地質調査の手法を修得するとともに、野外地質調査を行う上で必要な専門知識・技能を備え、それらを応用できるようになる。

(2)授業で学べる「テーマ」	防災減災
(3)全学横断特別教育プログラム	
(4)授業の概要	基礎的な観察実験・実習内容を体験し調査手法を習得し、自分の力で野外の地質現象を解き明かすことができる段階までの力をつける。 主な内容は次の通り。１）地質調査法の基礎（地形・地層の見方、岩石の識別、走向傾斜の測定）、２）地形図の見方、３）ルートマップ、柱状図の作成法、４）長野盆地周辺の代表的な地形や地質の観察実習。
(5)授業計画	天候により順番が入れ替わる可能性があります 第１回：ガイダンス　今後の予定と論文や地質図の検索法 第２回：狢郷路山の岩石観察と記録 第３回：走向傾斜の測定法とルートマップ作成のための地層観察（戸隠） 第４回：ルートマップの作成（戸隠） 第５回：ルートマップの作成③と露頭スケッチ（戸隠） 第６回：巡検案内書をつくって使ってみる（戸隠） 第７回：猿丸層の観察と地形図の見方①T1タフ周辺（大久保沢） 第８回：猿丸層の観察と地形図の見方②T2タフ周辺（大久保沢） 第９回：猿丸層の観察と地形図の見方③T2タフ～T4タフ間（大久保沢） 第10回：風成層の観察（信濃町・野尻） 第11回：火山灰露頭の柱状図の作成と試料採取（信濃町・野尻） 第12回：岩石の標本作成①　試料採取：（犀川河川敷） 第13回：岩石の標本作成②　岩石の分類と整理 第14回：堆積構造の観察・記録（生坂ダム）（授業アンケート（15分程度）含む）
(6)成績評価の方法	毎回の実験で、野外地質調査を行ううえで必要な専門知識･技能が身についたかを図るレポート課題（70%）と実験への取り組み方（30%）で評価し、それらの総合点で成績評価を行う。6割以上を合格とする。 ・得点率による評価基準は次のとおりとする。 90%以上　秀、89-80%　優、79-70%　良、69-60%　可、59%以下　不可。
(7)成績評価の基準	1. 実験の内容を理解できており、2. レポートの項目を適切に設定しており、3. 実験の内容と結果を自分の言葉で説明できており、4. 実験の結果に関する課題を把握できており、5. その上で自分の見解を提示できていれば「卓越している」。1. から5. の5項目を満たしていれば「かなり上にある」。4項目までできていれば「やや上にある」。3項目までできていれば「水準にある」。
(8)事前事後学習の内容	毎回のレポート課題のプリントに次回の内容も記述するので、その内容に関して、教科書や副読書を参考に予習すること。実験後には毎回の実験内容と結果、考察をレポートとしてまとめること。 この授業は45時間の学修を必要とする内容です。従って，15時間以上の時間外学習が必要となります。
(9)履修上の注意	地学３年生は必ず履修すること。用意するものや服装等については第１週で連絡するので必ず出席すること。 野外活動は危険を伴うため，学生教育研究災害傷害保険（学研災）に加入してください。
(10)質問，相談への対応及び連絡先	研究室：W407、日時：随時（ただし事前連絡があると良い）、連絡先　内線：4121　メール：takey@shinshu-u.ac.jp
【教科書】	特に指定しない
【参考文献】	フィールドジオロジー入門　秋山・天野，共立出版（2000円） 野外地質調査の基礎　狩野，古今書院（2400円） 地質調査と地質図　坂，朝倉書店（2900円）