

科目ナンバリング	U-SCI00 17404 LJ58				
授業科目名 <英訳>	地球惑星科学特別講義（地球）4 Special Lecture on Geophysics 4	担当者所属・ 職名・氏名	神奈川県温泉地学研究所 万年 一剛 専門研究員		
配当学年	4回生以上	単位数	1	開講年度・開講期	2025・後期集中
曜時限	集中講義	授業形態	(対面授業科目)		使用言語 日本語
科目番号	7404				
<b>[授業の概要・目的]</b>					
<p>火山学は火山現象を自然科学的な視点で理解する研究分野であるが、社会的にはその知見を防災に応用されることが期待されている。この授業では、我が国における火山防災の枠組、およびその基礎となる火山ハザードマップ、噴火避難計画の作成過程を概観する。そして、その作成過程でどういった火山学的知見が応用されているのか、また現時点での課題や問題点を検討する。合わせて、近年急速に理解が進んできた、熱水噴火（水蒸気噴火）とその発生場である噴気地帯の構造と、モニタリング、防災について論じる。</p>					
<b>[到達目標]</b>					
我が国における火山防災の枠組を理解し、火山学的な知見の現状が把握できる。					
<b>[授業計画と内容]</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ハザードマップの作り方</li> <li>2. シミュレーションから被害想定まで</li> <li>3. 降灰シミュレーション</li> <li>4. 噴石シミュレーション</li> <li>5. パラメータ設定・インバージョン・最適化</li> <li>6. 熱水噴火と熱水系</li> <li>7. 火山の監視と新世代火山モニタリング</li> </ol>					
<b>[履修要件]</b>					
特になし					
<b>[成績評価の方法・観点]</b>					
レポートを授業後に提出し、その内容から理解度や学習意欲を総合的に判断する。					
<b>[教科書]</b>					
使用しない					
----- 地球惑星科学特別講義（地球）4(2)へ続く -----					

地球惑星科学特別講義（地球）4 (2)

**[参考書等]**

（参考書）

萬年一剛 『最新科学が映し出す火山 その成り立ちから火山災害の防災、富士山大噴火』（ベストブック, 2020）ISBN:4831402397

特になし

**[授業外学修（予習・復習）等]**

特になし

**（その他（オフィスアワー等））**

オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

**[実務経験のある教員による授業]**

分類

実務経験のある教員による実務経験を活かした授業科目

当該授業科目に関連した実務経験の内容

実務経験を活かした実践的な授業の内容