

|              |   |      |                 |     |     |       |      |
|--------------|---|------|-----------------|-----|-----|-------|------|
| 授業科目名        | 層序学(Stratigraphy)   |      |                 |     |     |       |      |
| 講義番号         | E237  | 単位数  | 2               | 学期  | 前期  | 曜日・時限 | 月1・2 |
| 区分           | 選択  | 対象学生 | 生物地球環境科学科 3-4 年 |     |     |       |      |
| 担当教員名        | 新妻信明(NIITSUMA Nobuaki)  |      |                 | 所属等 | 理学部 |       |      |
| 研究室          | 理学部 C401  |      |                 |     |     |       |      |
| 分担教員名        |   |      |                 |     |     |       |      |
| キーワード        | 年代区分, 年代層序区分, 層序区分, 地層累重の法則, 化石層序, 古地磁気極性層序, 酸素同位体比層序, 階, 年代の表示法, Milankovich 時計, 堆積速度, 放射年齢, 同時事象  |      |                 |     |     |       |      |
| 授業の目標        | 地球を構成する岩石を記載する際に基本となる層序学の考え方と調査の基本について学ぶ。   |      |                 |     |     |       |      |
| 学習内容         | <p>地球上の岩石には地球の歴史が刻まれており, その歴史を読み出すことは地質学の大きな目的である. その目的を果たすためには, 地球上にどのような岩石が地表に露出しているかを知る必要がある. 地表に露出する岩石を記載するのが層序学の最初の役割である. 長い地質学の歴史の中で記載法も改良が加えられ, 国際的には国際層序ガイド第2版 International Stratigraphic Guide 2<sup>nd</sup> Ed.(1993)にまとめられ, 2001年に日本地質学会によって翻訳され「国際層序ガイド」として出版された. 最初に, 記載の基本となる考え方とともに調査の基本について学び, 種々の層序学的手法がどのように適用されてきたか, 国際的成果を上げた静岡大学地球科学教室の卒業論文や修士論文を実例として講ずる.</p> <p>さらに, 受講生自らが最も興味を持っている地球に起こった事象についてどのような地域のどのような岩石を使用して, どのような層序学的方法を適用すればその記録を読み出すことができるかを考える.</p> |      |                 |     |     |       |      |
| 授業計画         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「層序学」とは</li> <li>2. 層序学の成立と重力場における層状構造</li> <li>3. 地球科学の発展を担う層序学</li> <li>4. 層序学における用語とその用法</li> <li>5. 地質体の側方追跡: 層序学の基本</li> <li>6. 層序学における調査結果の記載</li> <li>7. 層序学に用いられる方法</li> <li>8. 模式地の役割</li> <li>9. 地磁気極性層序学</li> <li>10. 地磁気極性層序学における命名法</li> <li>11. 地質年代区分</li> <li>12. 地球科学研究における層序学</li> </ol>  |      |                 |     |     |       |      |
| 受講要件         |   |      |                 |     |     |       |      |
| テキスト         | 日本地質学会訳編「国際層序ガイド-層序区分・用語法・手順へのガイド」共立出版  |      |                 |     |     |       |      |
| 参考書          | 日本地質学会編著「地質基準」共立出版・日本地質学会編日本地方地質誌「中部地方」朝倉書店   |      |                 |     |     |       |      |
| 予習・復習について    | 毎回, 予習・復習を促すために宿題を与え, 次回の講義の際に提出させる。  |      |                 |     |     |       |      |
| 成績評価の方法・基準   | 課された宿題で不完全なものは再提出を要する. 単位取得には全ての宿題の提出が必要である. 成績は, 出席と受講中の受け答えおよび宿題によって評価する.   |      |                 |     |     |       |      |
| オフィスアワー      | 昼休時間: 研究室 C401 あるいは教員室 C504   |      |                 |     |     |       |      |
| 担当教員からのメッセージ |   |      |                 |     |     |       |      |