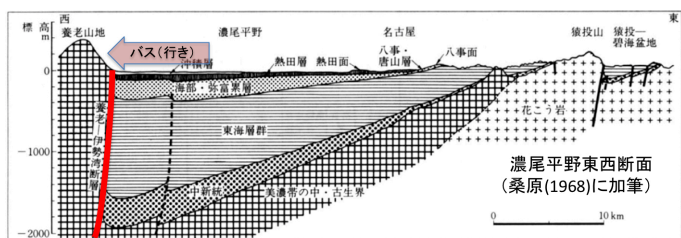


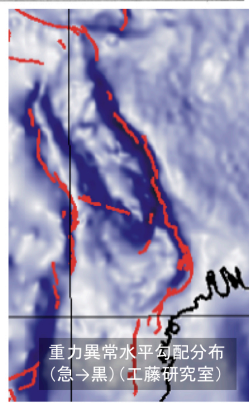
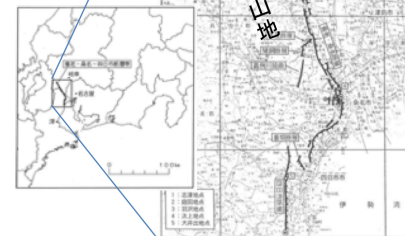
養老断層



中部大学西方の濃尾平野と養老山地の境界に位置する養老-桑名-四日市断層帯は、地震調査研究推進本部※が重点的に調査を進めている98主要活断層帯のひとつ。1400年～1900年程度の間隔でマグニチュード8程度の地震を繰り返し発生させ、1回の地震で6m程度のずれ(上下)が生じている(今後も!)と推定されている。その結果、断層東側の大地は現在までに2000m下がりながら流れ込んでくる土砂によって濃尾平野を形成。西側は1000m上がり地表が浸食されながら養老山地が形成された。最新の活動は、天正地震(1586年1月)。



養老-桑名-四日市断層帯(政府地震調査研究推進本部)

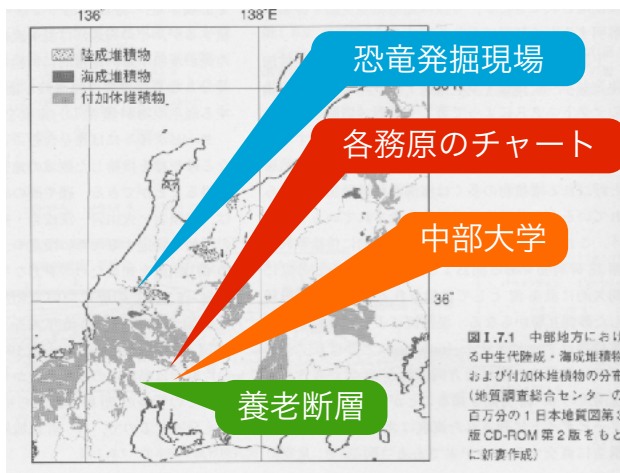


※地震調査研究推進本部は、1995年に発生した阪神・淡路大震災をきっかけに、地震に関する調査や研究を政府として一元的に推進するとともに、その成果を社会に伝えるため設置された。中部大学では専門委員として活断層位置形状の特定に協力している。

日程

2019年6月29日(土)

- 8時10分: 神領駅北口
(中部大学スクールバス乗り場横) ロータリー集合
- 8時25分: 中部大学9号館前時計塔集合
- 8時30分: 大学出発
- 9時10分: 養老断層見学
現地解説: 工藤健(工学部教授)
- 9時30分: バスによる移動
(車中か休憩時、各自昼食)
- 11時40分: 福井県立恐竜博物館特別セミナー
博物館解説: 寺田和雄 博士
(福井県立恐竜博物館主任研究員)
- 13時00分: 野外博物館へ移動
(博物館専用バス) ~化石発掘体験(解説付き)
- 15時00分: 恐竜博物館に戻り自由見学
- 16時10分: 恐竜博物館発(名鉄観光バス集合)
- 19時10分頃: 神領駅前 一次解散。
大学正門前 二次解散。



野外教室2019

恐竜の時代 体験バスツアー

中部大学人間力創成総合教育センター・
人間力発展教育部・特定課題教育プログラム



私たちが今ここにいる事の不思議さを、地球を歩いて触って考えよう。

工藤 健 (中部大学工学部)

地球が誕生して46億年、地球に最初の生命が誕生して40億年が経過した。その間、地球は数々の大事件を経験しながら表層環境を変化させ、そこに暮らす生き物の運命を左右すると同時に、生き物の営みもまた地球の景色を変化させてきた。このように、生物と地球が共に影響し合い、進化してきたことを『共進化』と呼ぶ。その途中経過が今、私たちの目にすることが出来るこの景色だ。今回中部大学の野外教室として、生命と地球の共進化の歴史の中の『最近の』2億5000万年という時間に触れる小旅行を企画した。本年度は、新しい試みとして化石発掘体験をプラスした。



化石が、地層が語る運命の分岐点。

人類(特に地球科学者)は過去200年間にわたって世界中で化石を発見し続けてきた。これまでに得られた膨大な化石データから、地球の歴史の中で少なくとも5回、全地球規模で大規模な生物の絶滅事件が存在したことが明らかになっている。1982年、これらの大規模な絶滅事件は通常の生物の絶滅と区別するため『大量絶滅』と名づけられた。今からおよそ2億5000万年前、地球の生命は過去最大の大量絶滅を経験している。海に棲む生物の化石を研究する科学者によると、この時地球に生きていた生物の実に90パーセント以上の種が絶滅に追いやられてしまったという。その時代の地球に何が起ったのか。日本でもこの時代の地層が1987年以降徳島県などで発見された。中部大学のご近所でもある岐阜県各務原市の木曾川河



岸にも、この時代に続く中生代三畳紀前期の地層が露出しており、恐竜の時代の地球環境がどのように形成されていたのか、研究が続けられている。この地層は、大量絶滅の時代以降の深い海の底の様子を記憶しながら降り積もり(1000年で数mm)、1億年程度かけて海底の移動と共にアジアの大陸の縁までたどり着いた地層である。さらに1億数千万年の後に日本列島が出来て、各務原にその一角が顔を出したのだ。この地層をつくっているチャートと言う岩石は通常赤褐色をしているが、各務原では地球上が酸欠状態に陥った時に形成されたと考えられる黒い層が含まれている。

そして恐竜の時代が始まった。

1978年に岩手県で恐竜の化石が見つかって以来、各地で新発見が相次いでいる。特に我々の暮らす中部地方の北部一帯には、手取層群と呼ばれる恐竜の時代(中生代)の地層が分布し、数々の恐竜の骨が発見されている。小旅行の後半は、福井県立恐竜博物館の協力を得て、2億5000万年前の大量絶滅をきっかけに栄えることとなった恐竜の歴史を学ぶ。さらに、実際に恐竜化石が発見された現場へと移動し、化石の発掘を体験する予定である。



私たちはどこから来て、どこへ行くのだろうか？

地球上の過去の重大事件は、それまで栄えていた生物の命を大量に奪う一方で、新しい生物が進化する場所やきっかけを与える役割も果たしている。そのため地球が経験したさまざまな事件は、現在私たちがここに生まれ、考え、出会うという偶然を導いているとも言える。過去の地球環境がその歴史を通じて何の変化もない『平穏な』ものであったなら、我々地球上の生物は今もバクテリア以上には進化していなかったかもしれない。

『私』につながる過去の、とても小さな出来事をひとつ欠いたなら、現在の『私』は存在したのだろうか。そんな我々の運命につながる地球の過去のほんの一部分について、空想する一日としたい。
