

26

第四紀の地質 …われわれのすむ大地

地球システムのしくみと環境の保全 (第6回)

2014.1.7,16 地学#26 萩谷 宏

キーワード：プレート境界、氷河性海面変動、段丘形成、地下水位

「我々は、どのような土地で生活しているのか。どのような時代を生きているのか」

日本列島の特質

- ・プレートの境界に位置する …収束境界 沈み込み帯の火山活動、地震。
- ・地形的な変化が大きい 斜面崩壊や、集中豪雨などの局地的気象災害、豪雪。

関東平野の位置づけ

- ・周囲の山地 …第四紀初期から隆起。砂礫の供給。関東平野の相対的沈降
- ・火山噴出物の供給。箱根火山、富士火山などの活動 …関東ローム層の形成
- ・氷期-間氷期の海面変動による段丘形成。…東京周辺の地形の基本
- ・プレート境界に近い …周期的な地震、隆起による変動地形

武蔵野台地と低地の成り立ち

- ・段丘としての武蔵野台地 高いところほど古い
- ・後氷期…縄文海進 低地と軟弱地盤のなりたち
- ・東京の地下構造 基礎をどこまで打つか/地震災害の地域性と地盤の関係
- ・地盤沈下の問題 「地下水も地層の一部である」 水収支のバランス
- ・都市化の進行と災害

災害への備え …建築に関わる者の責任を考える

- ・何を想定すればよいのか。
- ・現象をイメージする能力 …現場経験の積み重ねで養われる。
- ・調べ方の修得、基礎的な知識 …訓練の必要。

豊かさのありかたを考えよう

- ・小さな努力の積み重ねで変えていけるはず。
- ・知らないでは済まされない、知ることが大事。過去の失敗から学ぶことは多い。

VTR：

- ・地球大紀行特典映像#12 「知、そして未来へ」

参考書：

- ・東京の自然史 増補第二版 貝塚爽平 紀伊國屋書店 ¥1600
- ・川と平野の地学・第四紀層 高橋彦治 山海堂 ¥3800
- ・富士山はなぜそこにあるのか 貝塚爽平 丸善 ¥1500
- ・地図で見る東京の変遷 財団法人日本地図センター 1996 ¥2600

講義データ

<http://www.h-hagiya.com/geo/>