

応用地形学講習会 報告

今年度の東北支部は「支部会員への還元」をテーマに年間行事を実施してきました。その締めくくりとなるのが今回の講習会で、100人の募集人数を上回り盛会でした。

主 催：日本応用地質学会東北支部、(社) 日本地すべり学会東北支部 共催

協 賛：東北地質調査業協会、(社) 地盤工学会

日 時：平成19年11月16日(金)10:00～16:00

場 所：エルパーク仙台 (141ビル5F) セミナーホール

参加者：129名

CPDH：5

講習内容：

時 間	内 容	講 師
10:00～10:10	開会あいさつ	応用地質学会東北支部支部長 太田 保
10:10～10:50	①地形判読技術とその歴史	向山 栄
10:50～11:30	②マスマーブメントと岩盤の緩み	上野将司
11:30～12:10	③地すべりと誤読されやすい地形	鈴木隆介
12:10～13:10	(昼休み)	
13:10～13:50	④低地の微地形と活断層	八木浩司
13:50～14:30	⑤空中写真判読による地すべり危険度評価	濱崎英作
14:30～15:10	⑥地形発達から考える斜面防災対策	檜垣大助
15:10～15:25	(休憩)	
15:25～15:55	質疑応答	
15:55～16:00	閉会あいさつ	地すべり学会東北支部支部長 檜垣大助

① 地形判読技術とその歴史

戦前の空中写真利用から最新の地形判読技術に至るまで解説していただきました。

そればかりでなく空中写真から作成されたアナグリフ画像を参加者全員で立体視することができ、実際の地すべり地の地形を見ることができました。



満員の会場

② マスムーブメントと岩盤の緩み

地すべり地で道路やトンネルを建設した実際の事例について、地質断面図を示しながら解説していただき、身近に感じました。

緩み岩盤については二重山稜を地形図や空中写真で判断するということでしたが、踏査の際に尾根まで登るという作業が重要であると感じました。

地すべり地形を判断するときは現場にレジャーで行っても見落としやすいため、成因を考えながら現場に行くことが重要であるとのことでした。

③ 地すべりと誤読されやすい地形

特定の地形過程で生じた特定の地形・内部構造をもつ地形学的に認識された、地表の一部分を表す「地形種」という概念を教えてくださいました。

1/25,000 地形図から判読できる地形ということで、地すべり地形分布図データベースを例とし地すべり地形について解説していただきました。

「地形図の境界付近が重要である(地形判読は広域におこなう)」という言葉には重みを感じました。



鈴木 隆介 氏

④ 低地の微地形と活断層

盆地や低地で確認できる活断層地形について説明していただきました。東北地方の場合は盆地の縁や山地の裾野に多いと感じました。また活動性の高い断層ほど変位地形が明瞭で侵食を受けていないということが判りました。

説明には斜め方向からの写真が多く使われていたので、微地形についても判り易かったと思います。

⑤ 空中写真判読による地すべり危険度評価

地すべりの危険度を定量的に評価するAHP法について教えてくださいました。地形の明瞭なものほど危険度が高く、侵食が進んだものほど低いということが判りました。

マニュアルは詳細に整理されており、判読者による誤差が生じないように感じました。

⑥ 地形発達から考える斜面防災対策

高知県の地すべりを例に地すべり地形の発達過程を考えながら、防災対策を決定することが重要であると教えていただきました。

また、物資が乏しいネパールの地すべり地で河川侵食を防止する軽微な対策工で効果を得ている例を紹介していただきました。高価な対策工ばかりが効果を発揮するわけではないことを教えていただきました。

⑦ まとめ

質疑応答も活発に行われ、AHP法の東北以外での適応の可能性や、地すべり地形分布図データベース作成時の裏話などを聞くことができました。

講師の皆さんが最も重要だと言っていたことは「空中写真判読→現場→空中写真判読」ということを繰り返すことにより、今まで見えていなかったものが見えるようになり、より正確な地すべりモデルの構築が可能になるということでした。今後はこれを教訓に業務に携わりたいと思います。



質疑応答の様子

参加者が多く盛会であったことは、支部活動の活性化という意味では大変良かったことだと思います。しかし、申し込みが当初の予想を大きく上回ったために会場のスクリーンが見えにくくなってしまい、参加者に不都合をかけてしまったことに対して謝罪いたします。これを今後の活動への課題としたいと思います。

(文責：幹事 村上智昭)